

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de conformidad con los artículos 1 fracción II, 2, 3, 10, 13, 26 fracción I, 27 fracción II, 30 fracción I, 31, 33, 43 y 44 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; convoca a los interesados en participar en la licitación pública nacional, para la adjudicación de un contrato de obra pública sobre la base de precios unitarios y tiempo determinado que se indica, mediante el mecanismo de evaluación binario, de conformidad con las bases, requisitos de participación y procedimiento siguientes:

**PARTICIPACIÓN DE TESTIGOS SOCIALES.**

Se advierte a los licitantes que se permitirá la intervención de testigo social, como representante legítimo e imparcial de la sociedad civil, con el objeto de dar cumplimiento a los principios consagrados por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cuanto a la eficiencia, eficacia, economía y honradez, fortaleciendo con ello la transparencia e imparcialidad para satisfacer los objetivos del presente procedimiento de contratación por licitación pública de carácter nacional.

El testigo social tendrá derecho a voz y participará en la visita al sitio(s) de los trabajos, en la(s) junta(s) de aclaraciones, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, en las reuniones durante la evaluación de las proposiciones y revisión del proyecto del fallo, en el acto de fallo, en la formalización del contrato, en las reuniones de trabajo relacionadas con el procedimiento de contratación a las que convoque la Comisión Nacional del Agua, así como en cualquier otro acto que se realice durante el procedimiento de contratación en el que sea necesaria su participación, emitiendo un testimonio al finalizar su participación, en un término no mayor de 7 (SIETE) días naturales, contados a partir de la conclusión de su participación, que incluirá sus observaciones y en su caso recomendaciones, mismo que deberá ser publicado en la página de internet de la Comisión Nacional del Agua dentro de los 10 (DIEZ) naturales siguientes y en la que deberá permanecer al menos durante los 3 (TRES) meses posteriores a la fecha de su publicación, y se integrará al expediente respectivo del contrato.

**PARTICIPACIÓN DE OBSERVADORES.**

Se indica que, en cumplimiento a lo dispuesto por el penúltimo párrafo del artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se permitirá la asistencia de cualquier persona que manifieste su interés de estar presente en los diferentes actos de ésta licitación pública nacional, en calidad de observador, bajo la condición de que deberán registrar previamente su asistencia en las oficinas de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**, ubicadas en **Bldv. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Colonia Desarrollo Urbano Tres Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020**, y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

**IMPEDIMENTOS PARA PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.**

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán se abstendrá de recibir proposiciones o adjudicar el contrato, con las personas siguientes:

- I. Aquéllas en que el servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración de este procedimiento de contratación;
- II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Secretaría de la

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Función Pública, la que deberá ser solicitada por el licitante interesado ante el titular del órgano interno de control en la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, en un plazo de cuando menos ocho días naturales previos al acto de presentación y apertura de proposiciones. El Órgano Interno de Control resolverá lo procedente, atendiendo a las características del objeto del contrato que se adjudicará, así como su correlación con las circunstancias que lo vinculan con los servidores públicos, y podrá tomar en cuenta todos aquellos elementos o circunstancias que resulten procedentes considerar. Toda solicitud extemporánea se tendrá por no formulada;

- III. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán durante un año calendario contado a partir de la notificación de la rescisión;
- IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del Título Sexto de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y Título Quinto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- V. Aquéllas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga;
- VI. Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.

Se entenderá que es socio o asociado común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

Las proposiciones de los licitantes que se ubiquen en el supuesto a que se refiere esta fracción, serán desechadas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, debiendo comunicar lo anterior al Órgano Interno de Control en la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán para efectos de determinar si se actualiza lo dispuesto por la fracción IV del artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

- VII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente, hayan realizado o se encuentren realizando por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria a la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes y manifiesten por escrito, bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajusten a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

En el supuesto de que la manifestación bajo protesta a que se refiere el párrafo anterior se realice con falsedad, se sancionará conforme al Título Sexto de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

- VIII. Aquéllas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes;
- IX. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;
- X. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación;
- XI. Tengan a su cargo créditos fiscales firmes, excepto cuando celebren convenio con las autoridades fiscales para cubrir a plazos, ya sea como pago diferido o en parcialidades, con los recursos que obtengan por la ejecución de la obra que se pretende contratar;
- XII. Tengan a su cargo créditos fiscales determinados, firmes o no, que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por el Código Fiscal de la Federación, salvo cuando celebren convenio con las autoridades fiscales para cubrir a plazos, ya sea como pago diferido o en parcialidades, con los recursos que obtengan por la ejecución de la obra que se pretende contratar;
- XIII. No se encuentren inscritas en el Registro Federal de Contribuyentes a excepción de que no tengan obligación de hacerlo;
- XIV. Habiendo vencido el plazo para presentar alguna declaración, provisional o no, y con independencia de que en la misma resulte o no cantidad a pagar, ésta no haya sido presentada, contando con el plazo de 15 (QUINCE) días para corregir su situación fiscal, a partir del día siguiente a aquél en que la autoridad les notifique la irregularidad detectada. Lo dispuesto en esta fracción no es aplicable tratándose de omisión en la presentación de declaraciones que sean exclusivamente informativas; y
- XV. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**PROHIBICIONES PARA PARTICIPAR EN LA PRESENTE LICITACIÓN.**

No podrán participar en ésta licitación pública nacional, las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, de conformidad con lo establecido por el artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Los licitantes deberán presentar escrito en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, de que por su conducto, no participan personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los casos siguientes:

- a) Las personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública;
- b) Las personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública; y

- c) Las personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública. En este caso, la participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación.

La falsedad en la manifestación bajo protesta mencionada con anterioridad, será sancionada en términos del Título Sexto de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto por la fracción VIII del artículo 34 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la falta de presentación del escrito con la manifestación bajo protesta antes indicada, será motivo para desechar la proposición, por incumplir las disposiciones jurídicas que los establecen.

Si de la información y documentación con que se cuente, se desprende que personas físicas o morales pretenden evadir los efectos de la inhabilitación, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán se abstendrá de firmar el contrato correspondiente, en cumplimiento a lo ordenado por el artículo 31, fracción XIV, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En su caso, si el día en que se cumpla el plazo de inhabilitación a que se refiere el párrafo que antecede el sancionado no ha pagado la multa que le hubiere sido impuesta, la inhabilitación subsistirá hasta que se realice el pago de dicha multa.

#### **INICIO Y TERMINO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

El procedimiento de contratación por licitación pública nacional, se inicia con la publicación de la convocatoria y concluye con la emisión del fallo y la firma del contrato o, en su caso, con la cancelación del procedimiento de contratación.

#### **DE LA OBTENCIÓN DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN Y FORMA DE PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.**

La convocatoria a la licitación se encuentra disponible para su consulta en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet) y su obtención será gratuita, independientemente de encontrarse a disposición de los interesados, para su consulta, un ejemplar impreso de la convocatoria a la licitación en las oficinas de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**, ubicadas en **Bvld. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Colonia Desarrollo Urbano Tres Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020**, sin que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán se encuentre obligada a entregar un ejemplar impreso de la misma a las personas físicas y morales que deseen participar.

Es requisito indispensable la obtención de la convocatoria a la licitación y en caso de que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, deberán presentar en la junta de aclaraciones escrito, bajo protesta de decir verdad (**Documento Adicional DA 2**), en el que exprese su interés en participar en la licitación por sí o en representación de un tercero, manifestando que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:

- a) Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- b) Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

Si el escrito no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**ESCRITOS CON LAS MANIFESTACIONES BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE SE SOLICITAN EN ESTE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.**

Los escritos o manifestaciones bajo protesta de decir verdad, que se solicitan como requisito de participación en este procedimiento de contratación, sólo resultarán procedentes si éstos se encuentran previstos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento o en los ordenamientos de carácter general aplicables a la Administración Pública Federal. La falta de presentación de dichos documentos en la proposición, será motivo para desecharla, por incumplir las disposiciones jurídicas que los establecen, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 34, fracción VIII del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán verificará que los documentos a que se refiere el párrafo anterior cumplan con los requisitos solicitados, sin que resulte necesario verificar la veracidad o autenticidad de lo indicado en ellos, para continuar con el procedimiento, sin perjuicio del derecho de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán para realizar dicha verificación en cualquier momento o cuando se prevea en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas o su Reglamento.

**DEFINICIONES APLICADAS EN ESTE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR LICITACIÓN PÚBLICA.**

Los licitantes, para los efectos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y de su Reglamento, entenderán por:

- I. **Secretaría:** la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- II. **CompraNet:** el sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, integrado entre otra información, por los programas anuales en la materia, de las dependencias y entidades; el registro único de contratistas; el padrón de testigos sociales; el registro de contratistas sancionados; las convocatorias a la licitación y sus modificaciones; las invitaciones a cuando menos tres personas; las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de fallo; los testimonios de los testigos sociales; los datos de los contratos y los convenios modificatorios; las adjudicaciones directas; las resoluciones de la instancia de inconformidad que hayan causado estado, y las notificaciones y avisos correspondientes. Dicho sistema será de consulta gratuita y constituirá un medio por el cual se desarrollarán procedimientos de contratación.

El sistema estará a cargo de la Secretaría de la Función Pública, a través de la unidad administrativa que se determine en su Reglamento, la que establecerá los controles necesarios para garantizar la inalterabilidad y conservación de la información que contenga;

- III. **Dependencias:** las señaladas a continuación:

Las unidades administrativas de la Presidencia de la República;

Las Secretarías de Estado y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal; y

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

La Procuraduría General de la República.

- IV. Entidades:** las mencionadas en las fracciones IV, V y VI del artículo 1 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- Los organismos descentralizados;
- Las empresas de participación estatal mayoritaria y los fideicomisos en los que el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal; y
- Las entidades federativas, los municipios y los entes públicos de unas y otros, con cargo total o parcial a recursos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal. No quedan comprendidos para la aplicación de la presente Ley los fondos previstos en el Capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal;
- V. Tratados:** los convenios regidos por el derecho internacional público, celebrados por escrito entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su denominación, mediante los cuales los Estados Unidos Mexicanos asumen compromisos;
- VI. Contratista:** la persona que celebre contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas;
- VII. Licitante:** la persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación a cuando menos tres personas;
- VIII. Obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura:** las obras que tienen por objeto la construcción, ampliación o modificación de bienes inmuebles destinados directamente a la prestación de servicios de comunicaciones, transportes, hidráulico, medio ambiente, turístico, educación, salud y energético;
- IX. Proyecto ejecutivo:** el conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónico y de ingeniería de una obra, el catálogo de conceptos, así como las descripciones e información suficientes para que ésta se pueda llevar a cabo;
- X. Proyecto arquitectónico:** el que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra. Se expresará por medio de planos, maquetas, perspectivas, dibujos artísticos, entre otros;
- XI. Proyecto de ingeniería:** el que comprende los planos constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales y particulares aplicables, así como plantas, alzados, secciones y detalle, que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad;
- XII. Entidades federativas:** los Estados de la Federación y el Distrito Federal, conforme al artículo 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- XIII. Amortización programada:** la contraprestación periódica que la dependencia o entidad tiene obligación de cubrir al Inversionista contratista por la ejecución de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, su puesta en marcha, mantenimiento y operación;
- XIV. Área responsable de la contratación:** la facultada en la dependencia o entidad para realizar los procedimientos de contratación, a efecto de realizar obras públicas o contratar servicios relacionados con las mismas;
- XV. Área responsable de la ejecución de los trabajos:** la facultada en la dependencia o entidad para llevar la administración, control y seguimiento de los trabajos hasta la conclusión definitiva de los contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas;
- XVI. Área requirente:** la que en la dependencia o entidad solicite o requiera formalmente la contratación de obras públicas o servicios relacionados con las mismas, o bien aquélla que los utilizará;

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- XVII. Área técnica:** la que en la dependencia o entidad elabora las especificaciones que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, evalúa la parte técnica de la proposición y responde a las dudas que se presenten en la junta de aclaraciones;
- XVIII. Avance financiero:** el porcentaje de los trabajos pagados respecto del importe contractual;
- XIX. Avance físico:** el porcentaje de los trabajos ejecutados y verificados por el residente conforme a la facultad que le confiere la fracción VI del artículo 113 de este Reglamento, en relación a los trabajos contemplados en el programa de ejecución convenido;
- XX. Bitácora:** el instrumento técnico que constituye el medio de comunicación entre las partes que formalizan los contratos, en el cual se registran los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos, ya sea a través de medios remotos de comunicación electrónica, caso en el cual se denominará Bitácora electrónica, u otros medios autorizados en los términos de este Reglamento, en cuyo caso se denominará Bitácora convencional;
- XXI. Caso fortuito o fuerza mayor:** el acontecimiento proveniente de la naturaleza o del hombre caracterizado por ser imprevisible, inevitable, irresistible, insuperable, ajeno a la voluntad de las partes y que imposibilita el cumplimiento de todas o alguna de las obligaciones previstas en el contrato de obras públicas o servicios relacionados con las mismas;
- XXII. Comité:** el comité de obras públicas a que se refiere el artículo 25 de la Ley;
- XXIII. Especificaciones generales de construcción:** el conjunto de condiciones generales que las dependencias y entidades tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo;
- XXIV. Especificaciones particulares de construcción:** el conjunto de requisitos exigidos por las dependencias y entidades para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales de construcción;
- XXV. Estándar de desempeño:** el conjunto de parámetros de desempeño y calidad que deban satisfacerse en el diseño, la ejecución, la puesta en marcha, el mantenimiento o la operación de obras públicas;
- XXVI. Estimación:** la valuación de los trabajos ejecutados en un periodo determinado presentada para autorización de pago, en la cual se aplican los precios, valores o porcentajes establecidos en el contrato en atención a la naturaleza y características del mismo, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos, los ajustes de costos, las retenciones económicas, las penas convencionales y las deducciones; así como, la valuación de los conceptos que permitan determinar el monto de los gastos no recuperables;
- XXVII. Inversionista contratista:** la persona que celebra contratos de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los términos del Capítulo Noveno del Título Segundo de este Reglamento;
- XXVIII. Investigación de mercado:** la verificación de la existencia y costo de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, así como de contratistas, a nivel nacional o internacional, y del precio total estimado de los trabajos, basado en la información que se obtenga en términos del presente Reglamento;
- XXIX. Ley:** la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- XXX. MIPYMES:** las micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa;
- XXXI. Monto total ejercido:** el importe correspondiente al costo total erogado con cargo al presupuesto autorizado para ejercer en un contrato de obra pública o de servicios relacionados con la misma, sin considerar el impuesto al valor agregado;
- XXXII. Normas de calidad:** los requisitos mínimos que establecen las dependencias y entidades, conforme a las especificaciones generales y particulares de construcción, para asegurar que los materiales y equipos de instalación permanente que se utilizan en cada obra son los adecuados;

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- XXXIII. Obras:** las señaladas en el artículo 3 de la Ley;
- XXXIV. Obras de gran complejidad:** aquéllas cuya ejecución o el sitio donde se vayan a realizar presenten dificultades técnicas o de seguridad para el desarrollo de los trabajos, así como las que señala el primer párrafo del artículo 6 de este Reglamento y en las cuales se considerará que el avance del desarrollo de los estudios y proyectos estará constituido por una propuesta conceptual;
- XXXV. Precio de mercado:** el precio de los materiales y equipos de instalación permanente a que se refiere la fracción II del artículo 161 de este Reglamento, que ofertó el fabricante o proveedor en el momento en que se formalizó el pedido correspondiente entre el contratista y el proveedor;
- XXXVI. Presupuesto autorizado:** el que la Secretaría comunica a la dependencia o entidad en el calendario de gasto correspondiente, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
- XXXVII. Presupuesto de obra o de servicio:** el recurso estimado que la dependencia o entidad determina para ejecutar los trabajos en el que se desglosa el listado de conceptos de trabajo o actividades, unidades de medida, cantidades de trabajo y sus precios;
- XXXVIII. Proyecto de convocatoria:** el documento que contiene la versión preliminar de una convocatoria a la licitación pública, el cual es difundido con ese carácter en CompraNet por la dependencia o entidad;
- XXXIX. Servicios:** los mencionados en el artículo 4 de la Ley;
- XL. Sobre cerrado:** cualquier medio que contenga la proposición del licitante, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de la Ley, y
- XLI. Superintendente:** el representante del contratista ante la dependencia o la entidad para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

**DOCUMENTACIÓN ADICIONAL QUE DEBE PRESENTARSE CONJUNTAMENTE CON LAS PROPOSICIONES.**

Con fundamento en lo que establecen los artículos 28 y 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las personas físicas y morales que deseen participar en este procedimiento de contratación, deberán presentar sus proposiciones por escrito en un solo sobre cerrado, el que se acompañará con la documentación adicional, y a su elección, a través de medios remotos de comunicación electrónica, de conformidad con el numeral 16 del "ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011, sin que el envío de sus proposiciones a través de medios de comunicación electrónica limite su participación en los diferentes actos derivados de la presente licitación.

Los licitantes que presenten sus proposiciones por escrito, deberán acompañar fuera del sobre que contenga sus proposiciones, y los que las envíen por medio del Sistema electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), los siguientes documentos:

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 1.** Original del escrito en el que señale domicilio y una dirección de correo electrónico, en caso de contar con ella, para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de licitación y, en su caso, del contrato de obra pública, mismo que servirá para practicar las notificaciones aún las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 2.** Original del escrito, bajo protesta de decir verdad, de quien pretenda solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, en el que exprese su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, indicando los datos y requisitos siguientes:



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- a. Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y
- b. Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

No será necesaria la presentación de este documento adicional en el acto de presentación y apertura de proposiciones, para aquellos licitantes que lo hayan presentado en el acto de la junta de aclaraciones.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 3.** Original del escrito mediante el cual declare, bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y que por su conducto no participan en el procedimiento de licitación personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos de la fracción IV del artículo 51 de la propia Ley. Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

La falsedad en la manifestación a que se refiere este documento adicional será sancionada en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En caso de omisión en la entrega del escrito, o si de la información y documentación con que cuente la Secretaría de la Función Pública, se desprende que personas físicas o morales pretenden evadir los efectos de la inhabilitación, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán se abstendrá de firmar el contrato correspondiente, en cumplimiento a lo ordenado por los artículos 51, fracción IV, y 78, último párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 4.** Copia de su Cédula de Identificación Fiscal (Clave de Registro Federal de Contribuyentes).

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 5.** Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales de la persona que firme la proposición.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 6.** Original del escrito mediante el cual los licitantes o sus representantes legales de la persona moral manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que cuentan con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica, mismo que contendrá los datos siguientes:

- a. Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y

- b. Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 7.**

Original del escrito que contenga la declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos, o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 8.**

En su caso, convenio privado de agrupación de personas físicas y/o morales, celebrado entre dos o más interesados para participar en la licitación en los términos señalados en el punto 4.11 de esta convocatoria a la licitación, ratificadas las firmas ante notario o fedatario públicos.

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar, en forma individual, los requisitos señalados con anterioridad. Para acreditar la capacidad financiera mínima requerida se podrán considerar en conjunto los correspondientes a cada una de las personas físicas y/o morales integrantes. En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta, exhibiendo el convenio con la proposición.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 9.**

Original del escrito en el que el interesado en participar en este procedimiento de contratación manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 10.**

En su caso, escrito en el que los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado. Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 11.** En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas de nacionalidad mexicana, copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter, utilizando para tal fin el formato que al efecto proporciona la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán en esta convocatoria a la licitación. Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 12.** Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales", firmado y rubricado por el licitante o su representante legal. Tratándose de agrupación de personas, deberá presentarse en forma individual este escrito por cada una de las personas físicas y/o morales que forman parte de la agrupación.

**DOCUMENTO**

**ADICIONAL DA 13.** Escrito en el que el licitante acepta expresamente que se tendrá como no presentada su proposición y, en su caso, la documentación requerida en esta licitación, cuando el archivo electrónico en el que se contengan la proposición y/o demás información no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la Comisión Nacional del Agua. Dicho escrito deberá presentarse al área convocante en forma previa al acto de presentación y apertura de proposiciones.

Los licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual los documentos adicionales DA 3, DA 6, DA 7, DA 9, DA 10, DA 11 y DA 12 mencionados con anterioridad.

**PORCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL QUE SE REQUERIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

Para la ejecución de la obra, no se requerirá la incorporación de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de fabricación o contenido nacional.

**DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITARÁ LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA REQUERIDA PARA PARTICIPAR EN ESTA LICITACIÓN.**

Los licitantes deberán acreditar su experiencia y capacidad técnica y financiera de la forma siguiente:

**Experiencia:** Con la relación de los profesionales técnicos y administrativos al servicio del licitante, anexando el currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de la obra, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares. Para efectos del último párrafo del artículo 30 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se considerará como mano de obra las actividades realizadas por especialistas, técnicos y administrativos nacionales, así como cualquier otra de naturaleza similar que se requiera para la ejecución de los trabajos realizada por personas de nacionalidad mexicana (**Documento Técnico AT 3**).

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

**Experiencia y capacidad Técnica:** Con los documentos que acrediten la ejecución de obras de la misma naturaleza, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, así como el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En caso de que el licitante no presente los documentos o el escrito señalados, se atenderá lo dispuesto en los párrafos primero y segundo del artículo 66 del reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas (**Documento Técnico AT 4**).

**Capacidad Financiera:** Con las declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones (**Documento Técnico AT 6**).

En el caso de los interesados que decidan agruparse, para cumplir con la capacidad financiera requerida se podrán considerar en conjunto las corresponsables a cada una de las personas físicas y/o morales integrantes de la agrupación, tomando en consideración si la obligación es conjunta, solidaria y/o mancomunada.

## **1 GENERALIDADES DE LA OBRA.**

### **1.1 ORIGEN DE LOS FONDOS.**

Para cubrir las erogaciones que se deriven del contrato objeto de esta licitación, la Comisión Nacional del Agua emitió el oficio de autorización número **BOO.808.06.-058**, de fecha 08 de Marzo de 2016.

### **1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA Y LUGAR EN DONDE SE LLEVARÁN A CABO LOS TRABAJOS.**

La obra pública, a base de precios unitarios y tiempo determinado, objeto de la licitación, consistirá en **Sustitución de Colector Rincón del Valle de 61 cms. (24")Ø en Blvd. Pedro Infante entre Calzada Aeropuerto y Juan M. Zambada (Segunda Etapa) en la Zona Oriente, para ejecutarse en Municipio de Culiacán, estado de Sinaloa**, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán proporcione, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 22 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 53 y 55 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

### **1.3 FECHAS ESTIMADAS DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LA OBRA.**

La fecha estimada para el inicio de la obra será el día **06 de Febrero de 2017** y la fecha de terminación será el día **29 de Abril de 2017**.

### **1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

El plazo de ejecución de la obra será de **83 (Ochenta y tres)** días naturales, contados a partir de la fecha de iniciación de la misma.

### **1.5 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Los licitantes elaborarán sus programas de ejecución considerando lo indicado en el punto 1.3 y con el plazo solicitado en el punto 1.4.

Dichos programas podrán ser presentados en los formatos que para tal efecto proporciona la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán o podrán ser reproducidos, cumpliendo con cada uno de los elementos requeridos en el punto 4.2.

**1.6 VISITA AL SITIO O SITIOS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y JUNTA(S) DE ACLARACIONES.**

Las personas que deseen participar en la licitación, podrán visitar el sitio\*o sitios en los que se realizará la obra, siendo optativa para los interesados, para que, considerando las especificaciones y documentación relativa, inspeccionen el sitio o sitios, hagan las valoraciones de los elementos que se requieran, analicen el grado de dificultad de la obra a ejecutar y sus implicaciones de carácter técnico, y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones locales, climatológicas o cualquier otra que pudiera afectar su ejecución.

A quienes pretendan realizar la visita al(a los) lugar(es) en que se realizará la obra con posterioridad a la(s) fecha(s) señaladas para la visita, se les podrá permitir el acceso al(a los) lugar(es) en que se llevará a cabo la obra, siempre que lo soliciten con anticipación de por lo menos 24 (VEINTICUATRO) horas al acto de presentación y apertura de proposiciones, aunque no será obligatorio para la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, designar a un técnico que guíe la visita.

En ningún caso, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán asumirá responsabilidad, por las conclusiones que los licitantes obtengan al examinar el(los) lugar(es) y circunstancias antes señaladas, y en el caso de ser adjudicatario del contrato, el hecho de que no se hayan tomado en consideración las condiciones imperantes en el(los) sitio(s) de la obra no le releva de su obligación para ejecutarla y concluirla en la forma y términos convenidos.

Los licitantes deberán incluir en sus proposiciones un escrito en el que manifiesten que conocen el(los) sitio(s) de realización de la obra y sus condiciones ambientales, así como de haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a la convocatoria a la licitación, ya sean derivadas de la(s) junta(s) de aclaraciones, de preguntas adicionales que se hayan efectuado con posterioridad a la(s) junta(s) de aclaraciones o de cualquier otra situación enmarcada en la normatividad aplicable. (Anexo Técnico AT 1), por lo que no podrá invocar su desconocimiento o modificaciones al contrato por este motivo.

**1.7 LUGAR DE REUNIÓN PARA LA VISITA AL SITIO O SITIOS DE REALIZACIÓN DE LA OBRA.**

El lugar de reunión para la visita al(a los) sitio(s) de la obra será en Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Col. Desarrollo Urbano 3 Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020, a las 09:00 horas, el día 16 de Enero de 2017, siendo atendidos por el C. Ing. Gildardo Plascencia Sánchez, con número telefónico (01667) 7586051.

**1.8 JUNTA(S) DE ACLARACIONES.**

La junta de aclaraciones se llevará a cabo con posterioridad a la visita al(a los) sitio(s) de realización de la obra. La primera junta de aclaraciones se celebrará a las 12:00 horas, el día 19 de Enero de 2017, en las oficinas de Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, ubicadas en Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Col. Desarrollo Urbano 3 Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020, siendo optativa la asistencia a las reuniones por parte de los interesados en participar en este procedimiento de contratación.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

El acto será presidido por el servidor público designado, quién será asistido por un representante del área requirente de los trabajos, a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, deberán presentar en la junta de aclaraciones un escrito (**Documento Adicional DA 2**) en el que expresen su interés en participar en la licitación por sí o en representación de un tercero, considerándose como licitantes, y además, manifestarán en todos los casos, los datos generales del interesado y, en su caso, del representante legal, conteniendo además los siguientes datos:

- a. Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y
- b. Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

Si el escrito no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 27, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 39, sexto párrafo, de su Reglamento.

Las solicitudes de aclaración que, en su caso, deseen formular los licitantes deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en la convocatoria a la licitación. Cada solicitud de aclaración deberá indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la pregunta o aspecto que se solicita aclarar; aquellas solicitudes de aclaración que no se presenten en la forma señalada podrán ser desechadas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

Las solicitudes de aclaración se presentarán, a elección del licitante, de manera personal en la junta de aclaraciones, o enviarse a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), según corresponda, a más tardar 24 (VEINTICUATRO) horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta. La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración del licitante que se formulen a través de CompraNet, la hora que registre el sistema al momento de su envío.

En la(s) junta(s) de aclaraciones, el servidor público que la presida el acto procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración referentes a cada numeral o punto de la convocatoria a la licitación mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron, debiendo constar todo ello en el acta que para tal efecto se levante y en la que deberán constar las preguntas de los licitantes y las respuestas a éstas, y en su caso, las adecuaciones y/o modificaciones a la convocatoria a la licitación para la elaboración y presentación de las proposiciones, indicando si es la última o habrá una posterior y que será firmada por los licitantes y los servidores públicos que intervengan, entregándoles copia de la misma a los licitantes que asistieren y para los ausentes, se pondrá a su disposición en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (Compranet). De proceder modificaciones a la convocatoria a la licitación, en ningún caso podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los trabajos convocados originalmente, o bien, en la adición de otros distintos.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de CompraNet, no serán contestadas por el servidor público que presidió la junta de aclaraciones por resultar extemporáneas, debiéndose integrar al expediente respectivo. En dicho supuesto, si el servidor público que presidió la junta de aclaraciones considera

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

necesario citar a una ulterior junta, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la convocatoria a la licitación deberá publicarse en CompraNet; en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos 6 (SEIS) días naturales desde la fecha en que concluya la última junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Al finalizar la(s) junta(s) de aclaraciones, se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**, ubicadas en **Blvd. Rolando Arjona Amabilis No. 2571 Norte, Colonia Desarrollo Urbano Tres Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020**, por un término que no será menor a 5 (CINCO) días hábiles, dejándose constancia en el expediente de la licitación de la fecha, hora y lugar en que haya sido fijada el acta.

## **2 INFORMACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y ANEXOS QUE FORMAN PARTE DE ESTA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.**

En esta convocatoria a la licitación se especifica la obra que se licita, el procedimiento para esta licitación y las condiciones contractuales, detallándose en los siguientes documentos:

- a. Documentos adicionales a presentarse junto con el sobre cerrado que contenga la proposición, con formatos de escritos (**Documentos adicionales DA 1 a DA 12**);
- b. Anexos técnicos (**Anexos Técnicos DT 1 a DT 11**) y económicos (**Anexos Económicos AE 1 a AE 12**), con formatos de escritos y guías de llenado;
- c. Modelo de contrato a precios unitarios y tiempo determinado y de pólizas de fianzas;
- d. Proyectos arquitectónicos y de ingeniería, normas de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, aplicables;
- e. Catálogo de conceptos; y

Los licitantes deberán examinar todos los documentos adicionales, anexos técnicos y económicos y sus guías de llenado, formatos, condiciones y especificaciones que se incluyen en esta convocatoria a la licitación para que no incurran en alguno de los motivos señalados en el punto 5.3, donde se precisan las causas por las que puede ser desechada su proposición.

## **3 MODIFICACIONES DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.**

De conformidad con el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá modificar el contenido de esta convocatoria a la licitación, a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones.

Las modificaciones que se generen en la(s) junta(s) de aclaraciones o con motivo de las solicitudes de aclaraciones a la convocatoria a la licitación que formulen los licitantes, serán de observancia obligatoria para los licitantes en la elaboración de sus proposiciones.

Cualquier modificación de la convocatoria a la licitación derivada del resultado de la(s) junta(s) de aclaraciones, será considerada como parte integrante de la propia convocatoria a la licitación.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Las modificaciones que se hagan a esta convocatoria se harán del conocimiento de los licitantes exclusivamente a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet) a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que se efectúen.

#### **4 PREPARACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.**

Los licitantes deberán entregar su proposición en el acto de presentación y apertura de proposiciones, mediante la entrega en un solo sobre, claramente identificado en su parte exterior con la clave de la convocatoria a la licitación objeto de la obra y el nombre o razón social del licitante, y completamente cerrado.

Las proposiciones deberán ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma, por lo que no podrá desecharse cuando las demás hojas que la integran o sus anexos carezcan de firma o rúbrica, salvo tratándose del catálogo de conceptos o presupuesto de obra y el programa de obra, mismos que deberán ser firmados en cada una de sus hojas.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entreguen los licitantes.

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán no podrá desechar la proposición.

En el caso de que las proposiciones sean enviadas a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), en sustitución de la firma autógrafa, se empleará la identificación o firma electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública, la cual producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrá el mismo valor probatorio, sujetándose a lo siguiente:

- a) Reconocerán como propia y auténtica la información que por medios remotos de comunicación electrónica envíen a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), y que a su vez se distinga por el medio de identificación o firma electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública. En dicha información quedarán comprendidas la proposición técnica y económica; la documentación distinta a éstas, y las manifestaciones bajo protesta de decir verdad que sean requeridas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán;
- b) Notificarán oportunamente a la Secretaría de la Función Pública, bajo su responsabilidad, respecto de cualquier modificación o revocación de las facultades otorgadas a su apoderado o representante al que le haya sido entregada la identificación o firma electrónica;
- c) Aceptarán que el uso de la identificación o firma electrónica por persona distinta a la autorizada, quedará bajo su exclusiva responsabilidad;
- d) Admitirán que se tendrán por no presentadas las proposiciones y la demás documentación requerida por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, cuando los sobres en los que se contenga dicha información contengan virus informáticos o no puedan abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a sus programas o equipo de cómputo;
- e) Aceptarán que se tendrán por notificados del fallo y de las actas que se levanten con motivo de ésta licitación, cuando éstos se encuentren a su disposición a través del Sistema Electrónico de



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Información Pública Gubernamental (CompraNet);

- f) Consentirán que será motivo de que la Secretaría de la Función Pública invalide la identificación o firma electrónica, cuando haga mal uso de la red privada de comunicaciones del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet); y

Los licitantes son los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones. No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la representación de la persona que solamente entregue la proposición, pero sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

En el caso de que el licitante entregue información de naturaleza confidencial, deberá señalarlo expresamente por escrito a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

#### **4.1 ENTREGA DE LAS PROPOSICIONES EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.**

Para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica (**Documento Adicional DA 6**).

Los licitantes a su elección y bajo su exclusiva responsabilidad podrán enviar su proposición en sobre cerrado, a través del servicio postal o de mensajería, debiéndose entregar en la dirección indicada en el primer párrafo del numeral **5.1 PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES**.

Si el licitante opta por enviar su proposición por cualquiera de estos medios, la entrega deberá ser previa al inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán se abstendrá de recibir toda proposición que se envié por servicio postal o de mensajería que se encuentre en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) Que se entregue después del plazo para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones;
- b) Que se entregue en una dirección distinta a la indicada en esta convocatoria a la licitación;
- c) Que la proposición no se entregue en sobre cerrado; y
- d) Cuando el sobre llegue roto por el mal manejo del servicio postal o de mensajería.

#### **4.2 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.**

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:

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

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

**d. HTML.**

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

Las proposiciones, que a elección de los licitantes sean enviadas a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), se sujetarán a lo siguiente:

- a) Preferentemente, deberán identificar, cada una de las páginas que integran la proposición, con los datos siguientes: Clave del Registro Federal de Contribuyentes, número de la convocatoria a la licitación y número de páginas, cuando ello técnicamente sea posible; dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de presentación y apertura de las proposiciones.
- b) Adicionalmente, deberán emplear en sustitución de la firma autógrafa el medio de identificación o firma electrónica que para tal fin establezca la Secretaría de la Función Pública, la cual producirá los mismos efectos que la firma autógrafa y, en consecuencia, tendrá el mismo valor probatorio.
- c) Los sobres serán generados mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información, de tal forma que sea inviolable, conforme a las disposiciones técnicas que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.
- d) Para el envío de la proposición a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), los licitantes deberán utilizar exclusivamente el programa informático que la Secretaría de la Función Pública le proporcione.
- e) Los licitantes que opten por el envío de sus proposiciones por medio del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), deberán concluir el envío de éstas y contar con el acuse de recibo electrónico que emita la Secretaría de la Función Pública a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), a más tardar una hora antes del evento de presentación y apertura de proposiciones, señalado en el punto 5.1 de esta convocatoria a la licitación.
- f) Será necesario que el licitante, nacional o extranjero, confirme por telefacsímil o a la dirección de correo electrónico [contrataciondeobras@japac.gob.mx](mailto:contrataciondeobras@japac.gob.mx) que la proposición enviada a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), corresponde al propio licitante, dentro de los 3 (TRES) días hábiles siguientes al del acto de presentación y apertura de proposiciones, en el entendido de que si no cumple este requisito la proposición será desechada, en cumplimiento a lo dispuesto por la Novena Regla del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2000.

Las proposiciones que los licitantes entreguen por escrito en el acto de presentación y apertura de proposiciones o envíen a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), deberán estar integradas en la forma siguiente:

**4.2.1 REQUISITOS Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, QUE DEBEN CUMPLIR LAS PROPOSICIONES QUE PRESENTEN LOS LICITANTES, CONSISTENTES EN ANEXOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS, QUE SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN.**

**4.2.2 LOS ANEXOS TÉCNICOS DEBERÁN CONTENER LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS CON LOS REQUISITOS QUE A CONTINUACIÓN SE INDICAN:**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- AT 1 MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE CONOCER EL SITIO O SITIOS DE REALIZACIÓN DE LA OBRA Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES; DE HABER CONSIDERADO LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN LES HUBIERE PROPORCIONADO, ASÍ COMO DE HABER CONSIDERADO EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO, LE PROPORCIONE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN Y EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.**
- AT 2 DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LA OBRA, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONSIDERANDO, EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME AL PROYECTO EJECUTIVO QUE ESTABLEZCA LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.**
- AT 3 ESCRITO DE PROPOSICIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS AL SERVICIO DEL LICITANTE, ANEXANDO EL CURRÍCULO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILARES. PARA EFECTOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE CONSIDERARÁ COMO MANO DE OBRA LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR ESPECIALISTAS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS NACIONALES, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA DE NATURALEZA SIMILAR QUE SE REQUIERA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADA POR PERSONAS DE NACIONALIDAD MEXICANA.**
- AT 4 LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN OBRAS DE LA MISMA NATURALEZA, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, ASÍ COMO EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE CONTRATOS SUSCRITOS CON DEPENDENCIAS O ENTIDADES, EN EL CASO DE HABERLOS CELEBRADO; EN EL SUPUESTO DE QUE EL LICITANTE NO HAYA FORMALIZADO CONTRATOS CON LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES ÉSTE LO MANIFESTARÁ POR ESCRITO A LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, POR LO QUE NO SERÁ MATERIA DE EVALUACIÓN EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO A QUE SE REFIERE EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 36 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. EN CASO DE QUE EL LICITANTE NO PRESENTE LOS DOCUMENTOS O EL ESCRITO SEÑALADOS, SE ATENDERÁ LO DISPUESTO EN LOS PÁRRAFOS PRIMERO Y SEGUNDO DEL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.**
- AT 5 MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD EN LA QUE SEÑALE LAS PARTES DE LA OBRA QUE SUBCONTRATARÁ, EN CASO DE HABERSE PREVISTO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA. LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

**POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN DEBERÁ SOLICITAR LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SE SUBCONTRATARÁN. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.**

- AT 6** LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA, COMO DECLARACIONES FISCALES, ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS O NO DE LOS ÚLTIMOS DOS EJERCICIOS FISCALES O, EN CASO DE EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN, LOS MÁS ACTUALIZADOS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.
- AT 7** RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, ARRENDADOS CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, SU UBICACIÓN FÍSICA, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE ESTOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.
- AT 8** MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN SU PROPOSICIÓN NO SE COTIZAN EN CONDICIONES DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL EN SU MODALIDAD DE DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS O DE SUBSIDIOS, CUANDO SE REQUIERA DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE DE ORIGEN EXTRANJERO DE LOS SEÑALADOS POR LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA, EN MATERIA DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.
- AT 9** LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:
- A** MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE;
  - B** MANO DE OBRA; Y
  - C** MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
- AT 10** PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRÍTICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**
- A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS;**
  - B MANO DE OBRA;**
  - C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, Y**
  - D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**4.2.3 LOS ANEXOS ECONÓMICOS DEBERÁN CONTENER LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS CON LOS REQUISITOS QUE A CONTINUACIÓN SE INDICAN:**

- AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**
- A MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE;**
  - B MANO DE OBRA; Y**
  - C MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**
- AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:**
- A ANÁLISIS DEL FACTOR  $T_p/T_I$ ;**
  - B TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL; Y**
  - C ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL.**
- AE 3 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**
- AE 4 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES.**
- AE 5 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- AE 6 UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE.**
- AE 7 CARGOS ADICIONALES.**
- AE 8 RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.**
- AE 9 ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS Y COSTOS, Y DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES RENDIMIENTOS Y COSTOS.**
- AE 10 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRITICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**
  - A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS;**
  - B MANO DE OBRA;**
  - C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS; Y**
  - D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- AE 12 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

**4.3 IDIOMA EN EL QUE SE PRESENTARÁN LAS PROPOSICIONES Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Las proposiciones, así como todos los documentos relacionados con las mismas y que se solicitan en esta convocatoria a la licitación, deberán presentarse en idioma español.

**4.4 MONEDA EN LA QUE DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPOSICIONES.**

El tipo de moneda en la que deberán presentarse las proposiciones será en pesos de los Estados Unidos Mexicanos.

**4.5 ANTICIPOS.**

Para la ejecución de la obra pública objeto del contrato, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán otorgará un **anticipo del 30%**.

**4.6 AJUSTE DE COSTOS.**

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán con fundamento en lo señalado en el artículo 56 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, determina que el procedimiento de ajuste de costos, se lleve a cabo de conformidad con la fracción II del artículo 57 de la citada Ley. La aplicación del procedimiento para ajuste de costos se hará como lo determina el artículo 58 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Este procedimiento de ajuste de costos en moneda nacional no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato.

Para efectos de la aplicación de ajuste de costos, se estará a lo señalado en el Capítulo Quinto del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva, dentro de los 60 (SESENTA) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán la que lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 57 de esta Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, conforme al cual, invariablemente la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán deberá efectuarlo, con independencia de que sea a la alza o a la baja. El contratista deberá acompañar a su solicitud la documentación indicada en los artículos 56, tercer párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 178 de su Reglamento.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, dentro de los 60 (SESENTA) días naturales siguientes a la fecha en que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, por lo que no se requerirá la formalización de convenio alguno; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando la documentación mediante la que se promueva los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de 10 (DIEZ) días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que el contratista diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

#### **4.7 CONDICIONES DE PAGO.**

El contratista recibirá de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, el pago total en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, que deba cubrirse por unidad de concepto de trabajos terminados, ejecutados conforme al proyecto, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad requeridas.

#### **4.8 FORMA Y TÉRMINOS DE PAGO DE LOS TRABAJOS.**

Los trabajos objeto del contrato, se pagarán conforme a lo establecido en el catálogo de conceptos, mediante la formulación de estimaciones sujetas al avance de los trabajos con base en las normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, con la secuencia y tiempo previsto en el programa general de ejecución de los trabajos, que abarcarán un período no mayor a un mes calendario, las que serán presentadas por el contratista a la residencia de obra, acompañadas de la documentación que acredite su pago tales como números generadores, notas de bitácora, controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías y análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a la estimación, según corresponda, de conformidad a las características, complejidad y magnitud de los trabajos conforme a criterio del área contratante y de acuerdo con el artículo 132 del RLOPSRM, dentro de los 6 (SEIS) días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las mismas, que será el día **Último** de cada mes; la residencia de obra dentro de los 15 (QUINCE) días naturales siguientes a su presentación, deberá revisar y, en su caso, autorizar las estimaciones que serán pagadas a través de transferencia electrónica de fondos, en cuenta de cheques con clave bancaria estandarizada y aperturada en Institución Bancaria, dentro de un plazo no mayor de 20 (VEINTE) días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra y el contratista haya entregado la factura respectiva con los requisitos administrativos y fiscales correspondientes, para que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán inicie su trámite de pago. Las diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, se resolverán y, en su caso, se incorporarán en la siguiente estimación.

Los importes una vez analizados y calculados deberán considerar para su pago los derechos que, conforme al artículo 191 de la Ley Federal de Derechos, procedan por la prestación del servicio de inspección, vigilancia y control de los trabajos que realiza la Secretaría de la Función Pública, así como los impuestos correspondientes y se retendrán de la estimación o estimaciones que se cubran al contratista.

El atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones no implicará retraso en el programa general de ejecución de los trabajos convenido y, por tanto, no se considerará como causa de aplicación de penas convencionales ni como incumplimiento del contrato y causa de rescisión administrativa. Tal situación deberá documentarse y registrarse en la Bitácora.

El retraso en el pago de estimaciones en que incurra la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud del contratista, a través del convenio respectivo. No procederá dicho diferimiento cuando el retraso en el pago derive de causas imputables al contratista.

El contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En caso de que las facturas entregadas por el contratista para su pago presenten errores o deficiencias, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, dentro de los 3 (TRES) días hábiles



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

siguientes al de su recepción, indicará por escrito al contratista las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte del contratista no se computará para efecto de los 20 (VEINTE) días en que deben ser pagadas las estimaciones una vez autorizadas por el residente de obra.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

Igualmente, se tendrán por autorizadas las estimaciones que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán omita resolver respecto de su procedencia, dentro del término 15 (QUINCE) días naturales que para tal efecto dispone el primer párrafo del artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En todos los casos, el residente de obra deberá hacer constar en la Bitácora la fecha en que se presentan las estimaciones.

En el caso de que el contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el primer párrafo del artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del contratista.

El pago de los ajustes de costos directos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones de ajuste de costos siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a los factores que se autoricen para cada tipo de ajuste, debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados. Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse entre ellos.

La autorización del pago de los gastos no recuperables deberá constar por escrito, acompañando la documentación que acredite su procedencia, sin necesidad de celebrar convenio alguno.

El pago de las estimaciones de gastos no recuperables autorizados debidamente comprobados se realizará conforme a los términos y condiciones del segundo párrafo del artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Una vez calculados los importes de los gastos no recuperables en términos de este artículo, no se podrán aplicar a dichos importes los porcentajes por concepto de indirectos, financiamiento y utilidad a que se refieren los artículos 212, 214 y 219 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **4.9 PROHIBICIÓN DE NEGOCIACIÓN.**

Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria a la licitación, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 27, cuarto párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **4.10 DESCUENTOS SOBRE EL IMPORTE DE LAS ESTIMACIONES POR PAGAR.**

En el caso de que el licitante que resulte adjudicatario del contrato se encuentre inscrito en la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, de conformidad con el Convenio de Colaboración suscrito con fecha 26 de junio de 2007, entre la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, cuyo objeto es descontar de las estimaciones de los trabajos ejecutados, el 0.002% (DOS AL MILLAR) para ser aportado voluntariamente, por parte del contratista, a los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la industria de la

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

construcción que desarrolla el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán realizará el descuento en el porcentaje antes mencionado, conforme a la declaración II.10 (o la que corresponda) y la cláusula vigésima séptima, inciso B) (o la que corresponda), del modelo de contrato, que será entregado al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción.

Para la aplicación de este descuento, el licitante al que se le adjudique el contrato deberá presentar escrito en el que haga constar su aceptación o negativa. Este descuento no deberá ser repercutido en la integración de los precios unitarios, por lo que en caso de repercutirlo, será motivo para desechar la proposición.

Asimismo, de las estimaciones que se le cubran al contratista, se le descontará el 0.005% (CINCO AL MILLAR) del importe de cada estimación, para cumplir con lo dispuesto por el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos en vigor, por concepto de derechos de inspección, vigilancia y control de obras y servicios que realiza la Secretaría de la Función Pública, según lo establece el artículo 37, fracción VIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

#### **4.11 AGRUPACIONES DE PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES.**

Dos o más personas, físicas y/o morales, podrán presentar conjuntamente su proposición, sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en el caso de personas morales, siempre que, para tales efectos, en la proposición y en el contrato se establezcan con precisión y a satisfacción de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, la parte de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, la forma en que serán presentadas a cobro las estimaciones, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la función Pública.

Cuando la proposición ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables conjuntos, solidarios y mancomunados.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantengan en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

Para la presentación de la proposición conjunta, se deberá celebrar entre el grupo de personas un convenio privado, ratificadas las firmas ante notario o fedatario público que cumpla, como mínimo, con los siguientes requisitos:

- a. Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
- b. Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación y deberá contar con facultades para otorgar poderes para formalizar el convenio para presentar proposición conjunta;
- c. Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública;

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- d. Descripción precisa y detallada (no porcentajes) de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones;
- e. Señalamiento de un domicilio común para oír y recibir notificaciones, y
- f. Estipulación expresa en el sentido de que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta, solidaria y mancomunada para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme, de conformidad con lo ordenado por los artículos 36, segundo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 47, fracción II, inciso e) de su Reglamento, y lo estipulado en la cláusula primera del modelo de contrato.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones, el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta, incluyéndose el convenio privado mencionado anteriormente, con el sobre que contenga la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato, dicho convenio formará parte del mismo como uno de sus anexos.

Para cumplir con la capacidad financiera requerida por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, se podrán considerar en conjunto las correspondientes a cada una de las personas físicas y/o morales integrantes de la agrupación.

En caso de que el convenio privado de referencia no reúna la totalidad de los requisitos exigidos, en los términos solicitados, se estará en la imposibilidad de evaluar la proposición para determinar la solvencia de la misma y por lo tanto será desechada por no cumplir con los requisitos establecidos en esta convocatoria a la licitación.

En el supuesto de que se adjudique el contrato a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el contrato respectivo deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato, lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

#### **4.12 SUBCONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS.**

No se permitirá la subcontratación de ninguna parte de la obra. **(En este caso el licitante incluirá en su proposición el Anexo Técnico AT 5 que se le proporciona con la leyenda "NO APLICA")**

#### **4.13 RELACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE PROPORCIONARÁ LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.**

Para la ejecución de la obra, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán no proporcionará materiales ni equipo de instalación permanente.

#### **4.14 FIRMA DE LA PROPOSICIÓN.**

El licitante o su representante legal deberá firmar autógrafamente la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de su proposición, salvo el catálogo de conceptos y el programa general de

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

ejecución de los trabajos que deberán ser firmados en cada una de sus hojas, por lo que, el hecho de no firmar el catálogo de conceptos y el citado programa en todas sus hojas, será motivo para desechar la proposición.

En el caso de que éstas sean enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se emplearán los medios de identificación electrónica que establezca la Secretaría de la Función Pública, los cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.

#### **4.15 COMO INTEGRAR E IDENTIFICAR LA PROPOSICIÓN.**

Los licitantes deberán integrar su proposición, en original y en la forma que previene el punto 4.2. Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren, debiéndose numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como los demás documentos que entregue el licitante.

Una vez integrada deberá ser colocada en un solo sobre completamente cerrado, claramente identificado en su parte exterior, con el número de la convocatoria a la licitación, objeto de la obra y el nombre o la razón social del licitante.

Los licitantes que opten por enviar sus proposiciones a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), deberán integrar su proposición técnica y económica, incluyendo la documentación distinta a éstas, identificando cada una de las páginas que integran su proposición, con los datos siguientes: Registro Federal de Contribuyentes, número de licitación y número de página, cuando ello técnicamente sea posible; dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de presentación y apertura de las propuestas.

## **5 DEL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN.**

Para facilitar el procedimiento de licitación, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán efectuará revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados y cerciorarse de su inscripción en el registro único de contratistas a que se refiere el artículo 74 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que forma parte de CompraNet, así como a la documentación distinta a la proposición técnica y económica de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En ningún caso se impedirá el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que los licitantes podrán presentar directamente sus propuestas en el acto de presentación y apertura de proposiciones de que se trate.

En todos los casos, se preferirá la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como aquellos licitantes que tengan un historial de cumplimiento satisfactorio de los contratos sujetos a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. De igual manera, este criterio será aplicable a los licitantes que presenten proposiciones conjuntas.

### **5.1 PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES, Y FALLO DE LA LICITACIÓN.**

Las proposiciones por escrito deberán presentarse a las **09:00 horas**, el día **25 de Enero de 2017**, en la **Sala de Juntas (planta alta) de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, sita en Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Col. Desarrollo Urbano Tres Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020**, donde se llevará a cabo el acto de presentación y apertura de proposiciones, bajo la presidencia del titular del área responsable de la contratación o por el servidor público que éste designe, quien será el único facultado para tomar todas las decisiones durante la realización del acto, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento. Los licitantes o sus representantes legales, quienes previamente deberán registrar su

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

asistencia, al ser nombrados entregarán sus proposiciones en sobre cerrado y en su caso el escrito indicado en el primer párrafo del punto 4.1 **Documento Adicional DA 7** o indicarán que su proposición fue enviada por el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet).

Cada licitante, sea persona física o moral, o agrupación de personas, sólo podrán presentar una proposición y serán los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones, por lo que no se recibirán proposiciones que se presenten después de la fecha y hora establecida en esta convocatoria a la licitación. Una vez iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, no se permitirá la entrada a ningún licitante ni observador, o cualquier servidor público ajeno al acto y las proposiciones ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.

Los licitantes, junto con el sobre cerrado que contenga sus proposiciones, deberán entregar copia simple por ambos lados de su identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y, en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

El acto de presentación y apertura de proposiciones, se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

Se procederá, en primer término, a dar apertura e imprimir las proposiciones enviadas por el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), posteriormente, a la de los licitantes que hayan presentado su proposición por escrito en el propio acto y, en seguida, las que fueron enviadas por servicio postal o de mensajería.

En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la voluntad de la Secretaría de la Función Pública, no sea posible abrir los sobres que contenga las proposiciones enviadas mediante el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), el acto se reanudará a partir de que se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción; salvo en el caso de que los sobres que contenga dicha información se encuentre infectada por virus informáticos o no puedan abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a los programas o equipos de cómputo de los licitantes, en que se tendrán por no presentadas las proposiciones y demás documentación requerida por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

La Secretaría de la Función Pública podrá verificar en cualquier momento que, durante el lapso de interrupción, no se haya suscitado alguna modificación a las proposiciones que obren en poder de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

El formato de recepción de documentos servirá a cada participante como constancia de recepción de la documentación que entregue en este acto, anexándose copia de la constancia entregada a cada licitante y firmada por él mismo.

Para efectos de lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la recepción de proposiciones se entenderá realizada una vez que éstas se analicen durante su evaluación, debiéndose indicar en el fallo si la proposición fue desechada por incumplir la mencionada disposición legal;

- I. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán designado para presidir el acto, rubricarán de las proposiciones presentadas el **Anexo Económico AE 12**, correspondiente al catálogo de conceptos, en el que se consignen los precios y el importe total de la obra objeto de esta licitación;

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- II. Se levantará acta que contendrá como mínimo los requisitos que menciona el artículo 62 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se hará constar las proposiciones de los licitantes que las hayan presentado por escrito y, **en su caso, las que fueron recibidas en tiempo y forma por medio del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet)**, para su posterior evaluación integral y el importe total de cada una de ellas; el acta será firmada por los asistentes y se entregará copia de la misma a cada uno de los licitantes. La falta de firma de algún licitante no restará valor al contenido del acta o efectos y al finalizar el acto se procederá a fijar un ejemplar del acta en las oficinas de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**, ubicadas en **Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Nte., Colonia Desarrollo Urbano Tres Ríos, Culiacán, Sinaloa, código postal 80020**, por un término que no será menor a 5 (CINCO) días hábiles, dejándose constancia en el expediente de la licitación de la fecha, hora y lugar en que haya sido fijada el acta. En el acta se señalará que el fallo de la licitación se efectuará a las **13:00 horas, el día 31 de Enero de 2017**, en las oficinas de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, sita en Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Col. Desarrollo Urbano 3 Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020**; y la firma del contrato respectivo se llevará a cabo a las **13:00 horas, el día 01 de Febrero de 2017**, en las oficinas de de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, sita en Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Col. Desarrollo Urbano 3 Ríos, Culiacán, Sinaloa, código postal 80020**;
- III. La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán procederá con el análisis cualitativo de las proposiciones aceptadas, de acuerdo a lo señalado en el punto 5.4 de esta convocatoria, dando a conocer el resultado a los licitantes en el fallo;
- V. En junta pública, a la que podrán asistir libremente los licitantes que hubieren presentado proposiciones, se dará a conocer el fallo de la licitación, el cual deberá contener los requisitos establecidos por el artículo 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El acto del fallo de la licitación comenzará con la lectura del resultado del mismo, levantándose el acta correspondiente, entregándose copia del acta en la que conste el fallo a los licitantes que hayan asistido al acto y se difundirá el contenido del fallo a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet) el mismo día en que se emita, para efectos de su notificación a los licitantes.

A los licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), excepto en el caso de que algún licitante no haya proporcionado dirección de correo electrónico.

El fallo no podrá incluir información reservada o confidencial, en los términos que establezca la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Quando se advierta en el fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, dentro de los 5 (CINCO) días hábiles siguientes a su notificación y siempre que no se haya firmado el contrato, el C. **Víctor Alfonso Camacho**, titular del área responsable del procedimiento de contratación procederá a su corrección, con la intervención de su superior jerárquico, aclarando o rectificando el mismo, mediante el acta administrativa correspondiente, en la que se harán constar los motivos que lo originaron y las razones que sustentan su enmienda, hecho que se notificará a los licitantes que hubieran participado en el procedimiento de contratación, remitiendo copia de la misma al Órgano Interno de Control en la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán dentro de los 5 (CINCO) días hábiles posteriores a la fecha de su firma.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Si el error cometido en el fallo no fuera susceptible de corrección conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, el **C. Víctor Alfonso Camacho**, servidor público responsable, dará vista de inmediato al Departamento de Contratación en la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, a efecto de que, previa intervención de oficio, se emitan las directrices para su reposición.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación del contratista y de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán de firmarlo en la fecha y términos señalados en el fallo.

Los licitantes que hubieren presentado sus proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica, aceptarán que se tendrán por notificados del fallo y de las actas que se levanten, cuando estas se encuentren a su disposición a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), a más tardar el día hábil siguiente de que se celebre cada evento, sin menoscabo de que puedan acudir a consultar la copia del acta en la que conste el fallo de la licitación en las oficinas de la **Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán**, ubicadas en **Blvd. Rolando Arjona Amábilis No. 2571 Norte, Colonia Desarrollo Urbano Tres Ríos, Culiacán de Rosales, Sinaloa, código postal 80020.**

Contra el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo procederá la inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## **5.2 LICITACIÓN DESIERTA.**

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, declarará desierta la licitación cuando a su juicio la totalidad de las proposiciones presentadas por los licitantes no reúnan los requisitos de esta convocatoria a la licitación o sus precios de insumos no fueren aceptables; cuando ninguna persona obtenga la convocatoria, o cuando no se reciba alguna proposición en el acto de presentación y apertura de proposiciones, señalándose en el fallo las causas que lo motivaron.

Se considera que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y no sea factible pagarlos.

## **5.3 CAUSAS POR LAS QUE SERÁN DESECHADAS LAS PROPOSICIONES.**

Se considerará como causas suficientes para desechar una proposición, cualquiera de los siguientes supuestos:

- I. La presentación incompleta o la omisión de cualquiera de los documentos requeridos en esta convocatoria a la licitación, que imposibiliten determinar su solvencia. (Artículo 69 fracción I del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- II. La presentación de información y datos incompletos en cualquiera de los documentos requeridos en esta convocatoria a la licitación, incluyendo el convenio privado para la agrupación de personas físicas y/o morales a que se refiere el punto 4.11 de esta convocatoria, que igualmente imposibilite determinar su solvencia. (Artículo 69 fracción I del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- III. Cuando en los documentos solicitados se consignen datos e informes distintos a los requeridos en esta convocatoria a la licitación. (Artículos 64 y 65 del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- IV. El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán en esta convocatoria a la licitación pública y que afecten la solvencia de la proposición. (Artículo 69 fracción II del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- V. Cuando se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por el licitante es falsa. (Artículo 69 fracción III del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- VI. La ubicación del licitante en alguno de los supuestos señalados en los artículos 51 y 78, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (Artículo 69 fracción IV del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- VII. La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes. (Artículos 31 fracción XXIII de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 69 fracción IV de su Reglamento);
- VIII. Cuando las cantidades de trabajo y/o precios unitarios del catálogo de conceptos, presenten alteraciones, raspaduras, tachaduras y/o enmendaduras. (Artículo 69 fracción V del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- IX. Cuando el licitante no presente uno o varios análisis de precios unitarios o que éstos estén incompletos. (Artículo 69 fracción I del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- X. Cuando el licitante, en su catálogo de conceptos, omita alguno o algunos de los precios unitarios. (Artículo 69 fracción I del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- XI. Cuando el licitante, en su documentación, no señale el indicador económico utilizado en el análisis del costo por financiamiento. (Artículo 65, apartado A, fracción V, letra c, del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- XII. Cuando el licitante, en su análisis del costo por financiamiento no incida la amortización del o los anticipos otorgados, si es el caso. (Artículos 50 fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 65, apartado A, fracción V, letra a, y 185 fracción III, letra b, de su Reglamento);
- XIII. Cuando en la parte económica se incluyan los cargos por concepto de asociación a cámaras industriales o comerciales de la construcción. (Artículo 220 del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- XIV. Cuando el licitante en su documentación no señale el indicador económico específico de la tasa de interés utilizada en el cálculo del costo por inversión integrante de los análisis de los costos horarios. (Artículo 197, último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas); y
- XV. Considerar como no laborables, días diversos a los considerados por la Ley Federal del Trabajo (Artículo 69 fracción VI del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- XVI.** La falta de presentación de los escritos o manifestaciones bajo protesta de decir verdad a que se refiere la fracción VIII del artículo 34 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (Artículo 69, fracción V, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas);
- XVII.** Omitir firmar autógrafamente el catálogo de conceptos y el programa de obra que deben ser firmados en cada una de sus hojas, conforme a lo indicado en el punto 4.14 de esta convocatoria a la licitación (Artículo 41, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas), y
- XVIII.** Cuando el licitante opte por enviar su proposición a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet) y, dentro de los 3 (TRES) días hábiles siguientes al acto de presentación y apertura de proposiciones, omita confirmar por telefacsimil o a la dirección de correo electrónico **contrataciondeobras@japac.gob.mx**, que la proposición enviada a través de medios remotos de comunicación electrónica corresponde al propio licitante (Novena Regla del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 2000).

**5.4 CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, para hacer el estudio, análisis y evaluación de la solvencia de las proposiciones, se apegará a lo dispuesto en los artículos 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 63, fracción I, inciso b), 64, Apartado A, y 65, Apartado A, de su Reglamento.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, en caso de considerarlo conveniente, aunque no será forzoso para ésta, podrá solicitar a los licitantes las aclaraciones pertinentes, o que aporte información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición, procediendo de conformidad con lo establecido por el artículo 66 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las proposiciones se evaluarán en dos formas, una cuantitativa, donde para la recepción de las mismas sólo bastará verificar la presentación de los documentos, sin entrar a la revisión de su contenido; y otra cualitativa, donde se realizará el estudio detallado de las proposiciones presentadas, a efecto de que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán tenga los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

Para la evaluación de las proposiciones mediante el mecanismo de evaluación binario, a que se refiere el artículo 63, fracción I, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

En cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 64, apartado A, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para la evaluación técnica de las proposiciones mediante el mecanismo de evaluación binario se verificarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los licitantes se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;

- III. Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- IV. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- V. Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa general de ejecución de los trabajos considerado en su proposición;
- VI. Se verificará en los estados financieros de los licitantes, entre otros, los siguientes aspectos:
  - a) Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;
  - b) Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
  - c) El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa, y
- VII. En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante con dependencias o entidades, conforme a los parámetros establecidos en esta convocatoria a la licitación pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Asimismo, en razón de que las condiciones de pago será sobre la base de precios unitarios, se verificarán además, los siguientes aspectos:

**I. De los programas:**

- a) Que el programa general de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán;
- b) Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- c) Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y en el procedimiento constructivo a realizar;
- d) Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- e) Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas;

**II. De la maquinaria y equipo:**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de esta licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;
- b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán fije un procedimiento, y
- c) Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

**III. De los materiales:**

- a) Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y
- b) Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas esta convocatoria a la licitación pública, y

**IV. De la mano de obra:**

- a) Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;
- b) Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y
- c) Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 65, apartado A, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para la evaluación económica de las proposiciones mediante el mecanismo de evaluación binario se verificarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada, y
- II. Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el licitante sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica.

Asimismo, en razón de que las condiciones de pago será sobre la base de precios unitarios, se verificarán además, los siguientes aspectos:

**I. Del presupuesto de obra:**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- a) Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;
  - b) Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y
  - c) Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;
- II. Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, debiendo revisar:**
- a) Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;
  - b) Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;
  - c) Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
  - d) Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
  - e) Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, y
  - f) Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;
- III. Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:**
- a) Que los costos de los materiales considerados por el licitante sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en esta convocatoria a la licitación pública;
  - b) Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y
  - c) Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;
- IV. Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, debiendo además considerar:**
- a) Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

- b) Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y
- c) Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a esta convocatoria a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;

**V. Que el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:**

- a) Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;
- b) Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;
- c) Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
- d) Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
- e) Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establece en esta convocatoria a la licitación pública;

**VI. Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;**

**VII. Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y**

**VIII. Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.**

**5.5 CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones y de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, quinto párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 67, fracción I, de su Reglamento, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de evaluación establecidos en esta convocatoria a la licitación, de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, oferte el precio más bajo y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y ofertaren el mismo precio, el contrato se adjudicará a quién presente la proposición que asegure las mejores condiciones disponibles de contratación en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, de conformidad con lo dispuesto por el penúltimo párrafo del artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Si no fuere factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará en favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que realice la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán en el propio acto de fallo, el cual consistirá en depositar en una urna transparente los boletos con el nombre de cada licitante empatado, de la que se extraerá en primer lugar el boleto del licitante ganador y, posteriormente, los demás boletos de los licitantes que resultaron empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

Las proposiciones desechadas en este procedimiento de contratación, podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos 60 (SESENTA) días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá proceder a su devolución o destrucción, de conformidad con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## **6 DEL CONTRATO**

### **6.1 MODELO DEL CONTRATO.**

El modelo de contrato, que se anexa a esta convocatoria a la licitación, es emitido con apego a lo previsto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como en la demás normatividad aplicable vigente.

### **6.2 FIRMA DEL CONTRATO.**

Previamente a la firma del contrato, el licitante ganador presentará para su cotejo, copia certificada de los documentos con los que se acredite la existencia legal de la persona moral y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente, y el escrito en el que designe al superintendente de construcción, previamente al inicio de los trabajos, en cumplimiento a los artículos 111 y 117 del mismo Reglamento.

La presentación de estos documentos servirá para constatar que la persona moral cumple con los requisitos legales necesarios, sin perjuicio de su análisis detallado.

El licitante a quien se le adjudique el contrato, previamente a la formalización del mismo, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición, así como una copia de la presente convocatoria a la licitación, en razón de formar parte integrante del contrato y designar como su representante ante la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán al superintendente de construcción que cuente con firma electrónica avanzada para llevar a cabo, conjuntamente con el residente de obra, la elaboración, apertura, anotaciones, control y seguimiento de la bitácora de obra por medios remotos de comunicación electrónica a través del programa informático que se encuentra disponible en la página Web: <http://beop.funcionpublica.gob.mx>.

La adjudicación del contrato obligará a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y a la persona en quien hubiere recaído, a formalizar el contrato respectivo dentro de los 15 (QUINCE) días naturales siguientes al de la notificación del fallo. No podrá formalizarse el contrato si no se encuentra garantizado de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 47, primer párrafo y 48, fracción II, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En la formalización del contrato se deberá recabar, en primer término, la firma del servidor público de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán que tenga las facultades necesarias para celebrar dichos actos y posteriormente se recabará la firma del contratista. La fecha del contrato será aquélla en la que el contratista lo hubiere firmado.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, dentro del plazo a que se refiere el artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, será sancionado por la Secretaría de la Función Pública por conducto del Órgano Interno de Control y en los términos del artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y en su caso, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 74, segundo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, sin necesidad de un nuevo procedimiento de licitación, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte económicamente más conveniente para el Estado, de conformidad con lo asentado en el fallo a que se refieren los artículos 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 68 de su Reglamento, y el punto 6.6 de esta convocatoria a la licitación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al 10% (DIEZ POR CIENTO).

Si la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán no firmare el contrato respectivo o cambia las condiciones de esta convocatoria a la licitación que motivaron el fallo correspondiente, el licitante ganador, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado a ejecutar la obra. En este supuesto, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, a solicitud escrita del licitante, cubrirá a éste los gastos no recuperables que hubiere realizado para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente procedimiento de contratación, conforme a lo previsto en el artículo 70, párrafos segundo y tercero, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

### **6.3 COMPROBACIÓN DEL CONTRATISTA DE ESTAR AL CORRIENTE EN EL PAGO DE SUS IMPUESTOS.**

Para dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación, las reglas I.2.1.16 y II.2.1.11 de la Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de diciembre de 2011 y al "OFICIO Circular por el que se establece el procedimiento que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y las entidades federativas que realicen contrataciones con recursos federales, previo a la formalización de los contratos o pedidos que sean celebrados bajo el ámbito de las leyes de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para verificar que los proveedores o contratistas están al corriente en sus obligaciones fiscales", número UNAOPSFP/309/0743/2008, emitido por la Secretaría de la Función Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de septiembre de 2008, se observará lo siguiente:

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán exigirá del contribuyente con quien se vaya a celebrar el contrato, le presente documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria, en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Para efectos de lo anterior, el licitante con quien se vaya a celebrar el contrato, previamente a su formalización, deberá solicitar la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones al Servicio de Administración Tributaria, en los términos de lo dispuesto por la regla II.2.1.11 y a que se refiere la regla I.2.1.16, de la Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2012 y presentar al área convocante de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán el "acuse de recepción" con el que se compruebe que se realizó la solicitud de opinión.

De conformidad con lo dispuesto en la regla II.2.1.11 de la Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para el documento con la opinión en sentido positivo sobre el cumplimiento de obligaciones a que se refiere 2012, la fracción I de dicha regla, tendrá una vigencia durante un período

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

de 30 días naturales a partir de la fecha de emisión de la opinión correspondiente a través de la página de internet del Servicio de Administración Tributaria.

Las personas físicas o morales residentes en el extranjero que resulten adjudicatarias del contrato que no estén obligados a presentar la solicitud de inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes, ni los avisos al mencionado registro y que no estén obligados a presentar declaraciones periódicas en México, asentarán estas manifestaciones bajo protesta de decir verdad en escrito libre que entregarán al área convocante de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, la que gestionará la emisión de la opinión ante la Administración Local de Servicios al Contribuyente más cercana a su domicilio.

Cuando dos o más personas, físicas y/o morales, decidan agruparse para presentar una sola proposición en los términos a que se refiere el artículo 36, segundo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y resulten adjudicatarias del contrato, cada una deberá presentar en lo individual, el “acuse de recepción” o “acuse de respuesta” emitido por el Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

No se requerirá el “acuse de recepción” del Servicio de Administración Tributaria en el caso de que se lleguen a celebrar convenios modificatorios al contrato.

En el supuesto de que el licitante que resulte adjudicatario del contrato, no presente el “acuse de recepción” o “acuse de respuesta” emitido por el Servicio de Administración Tributaria, sobre la opinión del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, o de recibirse respuesta en sentido negativo, antes de su formalización, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán se abstendrá de firmar el contrato respectivo en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y punto 8 del “OFICIO Circular por el que se establece el procedimiento que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y las entidades federativas que realicen contrataciones con recursos federales, previo a la formalización de los contratos o pedidos que sean celebrados bajo el ámbito de las leyes de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para verificar que los proveedores o contratistas están al corriente en sus obligaciones fiscales”, número UNAOPSFP/309/0743/2008, emitido por la Secretaría de la Función Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 19 de septiembre de 2008, y procederá a remitir a la Secretaría de la Función Pública la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato, por causas imputables al adjudicado.

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo antes señalado, el licitante que resulte adjudicatario del contrato, preferentemente dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que le sea notificado el fallo o adjudicación correspondiente, deberá solicitar la opinión al Sistema de Administración Tributaria sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, mencionando que la opinión se solicita para celebrar contrato de obra pública con la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

#### **6.4 GARANTÍAS DEL ANTICIPO; DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO; Y POR DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD.**

##### **6.4.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

Previamente a la firma del contrato y dentro de los 15 (QUINCE) días naturales siguientes a la fecha en que el licitante a quien se le adjudique el contrato reciba la notificación del fallo, pero invariablemente antes de la firma del contrato, deberá presentar póliza de fianza otorgada por Institución Nacional de Fianzas debidamente autorizada a favor de la Tesorería de la Federación y a satisfacción de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, por el 10% (DIEZ POR CIENTO) del importe total de los trabajos contratados y con la obligación de hacerse efectiva por el monto total de la obligación garantizada en caso de la rescisión administrativa del contrato, aún cuando parte de los trabajos se hayan ejecutado, de la forma siguiente:



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

**FORMATO DE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EN UN EJERCICIO FISCAL.**

FIANZA OTORGADA A FAVOR DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN PARA GARANTIZAR POR EL CONTRATISTA [REDACTED] (Razón o denominación social de la persona moral, o nombre de la persona física con la que se celebrará el contrato), CON DOMICILIO EN [REDACTED], LA CANTIDAD DE \$ [REDACTED] ([REDACTED] PESOS 00/100 M. N.), SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS, GARANTIZANDO EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO [REDACTED], DE FECHA [REDACTED] DE [REDACTED] DE 201[REDACTED], CON IMPORTE TOTAL DE LA OBRA POR LA CANTIDAD DE \$ [REDACTED] ([REDACTED] PESOS 00/100 M. N.), SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, CUYO OBJETO ES [REDACTED] (Insertar completo el objeto del modelo de contrato, especificado en la cláusula primera del mismo), CELEBRADO CON LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN. LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO, Y ESTARÁ VIGENTE HASTA QUE LA OBRA MATERIA DEL CONTRATO DE REFERENCIA HAYA SIDO RECIBIDA EN SU TOTALIDAD, O PARTE DE LA MISMA CUANDO ASÍ SE HAYA CONVENIDO, Y EN SU CASO, HASTA QUE SE SUSTITUYA POR OTRA EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 95 DE SU REGLAMENTO. LA COMPAÑÍA AFIANZADORA EXPRESAMENTE ACEPTA QUE: **A).**- LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS Y CADA UNA DE LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO MENCIONADO CON ANTERIORIDAD; **B).**- LA FIANZA GARANTIZA EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL IMPORTE DE LA OBRA CONTRATADA, CONSISTENTE EN LA CANTIDAD DE \$ [REDACTED] ([REDACTED] PESOS 00/100 M. N.), SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO; **C).**- EN EL CASO DE QUE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN OTORGUE PRÓRROGAS O ESPERAS AL CONTRATISTA, DERIVADAS DE LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIOS DE AMPLIACIÓN AL MONTO O AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SE DEBERÁ OBTENER LA MODIFICACIÓN DE LA FIANZA, LA QUE CONTINUARA VIGENTE HASTA LA EJECUCIÓN Y TERMINACIÓN TOTAL DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO Y SEA SUBSTITUIDA POR PARTE DEL CONTRATISTA POR LA FIANZA PARA GARANTIZAR LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; **D).**- LA FIANZA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y EN CONSECUENCIA LA EJECUCIÓN Y TERMINACIÓN TOTAL DE LA OBRA MATERIA DEL CONTRATO DE REFERENCIA, AÚN CUANDO PARTE DE LA MISMA SE SUBCONTRATE CON LA AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN; **E).**- LA FIANZA SE HARÁ EFECTIVA POR EL MONTO TOTAL DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA, AÚN CUANDO PARTE DE LOS TRABAJOS SE HAYAN EJECUTADO, A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LE SEA NOTIFICADA AL CONTRATISTA LA RESOLUCIÓN DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 91, PRIMER PÁRRAFO, DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; **F).**- ÉSTA FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DESDE SU FECHA DE EXPEDICIÓN Y DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN POR PARTE DEL CONTRATISTA O DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, HASTA QUE SE PRONUNCIE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, DE FORMA TAL QUE SU VIGENCIA NO PODRÁ ACOTARSE EN RAZÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PRINCIPAL O FUENTE DE LAS OBLIGACIONES, O CUALQUIER OTRA CIRCUNSTANCIA; **G).**- LA FIANZA SE LIBERARÁ CUANDO EL CONTRATISTA HAYA CUMPLIDO CON TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES ESTIPULADAS EN EL CONTRATO, HAGA PAGO TOTAL Y EN FORMA INCONDICIONAL DE LOS SALDOS QUE RESULTEN A SU CARGO EN EL FINIQUITO, CONSTITUYA Y ENTREGUE, PREVIAMENTE A LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, FIANZA QUE

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

GARANTICE LOS DEFECTOS QUE RESULTEN DE LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, SIENDO INDISPENSABLE LA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN Y CONTAR CON EL ACTA ADMINISTRATIVA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES, O BIEN EL FINIQUITO Y, EN CASO DE EXISTIR SALDOS A CARGO DEL CONTRATISTA, LA LIQUIDACIÓN CORRESPONDIENTE POR PARTE DE ÉSTE, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA FRACCIÓN I, INCISO b), PRIMER PÁRRAFO, DEL ARTÍCULO 98 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SIN CUYO REQUISITO NO PROCEDERÁ LA CANCELACIÓN DE LA PRESENTE FIANZA Y, EN CONSECUENCIA, ÉSTA CONTINUARÁ VIGENTE; Y, H).- LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 95 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTÍA, PROCEDIMIENTO AL QUE TAMBIÉN SE SUJETARÁ PARA EL CASO DE COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA QUE PREVÉ EL ARTÍCULO 95 BIS DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE ÉSTA PÓLIZA DE FIANZA.

En cumplimiento a lo señalado en el numeral quinto "DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA REDUCCIÓN DE LOS MONTOS DE GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO QUE DEBAN CONSTITUIR LOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS", publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de septiembre de 2010, se establece que no es procedente reducir el monto de la garantía de cumplimiento del contrato, en razón de que la garantía del 10% (DIEZ POR CIENTO) que se solicita en el presente procedimiento de contratación por licitación pública es el mínimo indicado por el artículo 91 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**6.4.2 GARANTÍA POR DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA EL CONTRATISTA.**

Al término de la obra, no obstante su recepción formal, el contratista se obligará a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que incurra en los términos señalados en el contrato, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y en la legislación aplicable.

Los trabajos se garantizarán por un plazo de 12 (DOCE) meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, el contratista, a su elección, deberá constituir póliza de fianza otorgada por Institución Nacional de Fianzas debidamente autorizada, a favor de la Tesorería de la Federación y a satisfacción de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, por un valor del 10% (DIEZ POR CIENTO) del importe total ejercido de los trabajos; presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al 5% (CINCO POR CIENTO) del monto total ejercido de los trabajos, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (CINCO POR CIENTO) del mismo monto en fideicomiso especialmente constituido para ello.

Los recursos aportados en fideicomiso deberán invertirse en instrumento de renta fija.

El contratista, en su caso, podrá retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos los 12 (DOCE) meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, para lo cual la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán instruirá por escrito lo procedente a la institución fiduciaria.

En igual plazo a que hace referencia el párrafo anterior, quedará automáticamente cancelada la fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso, siempre que durante ese período no haya surgido alguna responsabilidad a cargo del contratista por defectos de los trabajos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad, en los términos señalados en el contrato.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

En caso de haberse expedido carta de crédito irrevocable, el contratista obtendrá de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán la orden de cancelación correspondiente para su trámite ante la institución de que se trate.

Quedarán a salvo los derechos de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme al artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Si el contratista opta por la póliza de fianza, deberá estar otorgada por Institución Nacional de Fianzas debidamente autorizada y garantizar los defectos y vicios ocultos que resulten de la obra, y de cualquier otra responsabilidad en que incurra. Además de contemplar lo antes expuesto, se deberá establecer que la fianza es independiente de las penas convencionales que, en su caso, se apliquen al contratista y se expide de conformidad con lo estipulado en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como las disposiciones expedidas en esta materia, de la forma siguiente:

**FORMATO DE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD DERIVADA DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.**

FIANZA OTORGADA A FAVOR DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN PARA GARANTIZAR POR EL CONTRATISTA: [REDACTED] (**Razón o denominación social de la persona moral, o nombre de la persona física con la que se celebrará el contrato**), CON DOMICILIO EN [REDACTED], LA CANTIDAD DE \$ [REDACTED] ([REDACTED] PESOS 00/100 M. N.), SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EL CONTRATISTA Y QUE RESULTEN A SU CUENTA Y RIESGO, DERIVADAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA RELATIVA AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO [REDACTED], DE FECHA [REDACTED] DE [REDACTED] DE 201[REDACTED], CON IMPORTE TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS POR LA CANTIDAD DE \$ [REDACTED] ([REDACTED] PESOS 00/100 M. N.), SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, CUYO OBJETO ES [REDACTED] (**Insertar completo el objeto del modelo de contrato, especificado en la cláusula primera del mismo**), CELEBRADO CON LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN. LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO. LA COMPAÑÍA AFIANZADORA EXPRESAMENTE ACEPTA QUE: **A).**- LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO MENCIONADO CON ANTERIORIDAD Y ES INDEPENDIENTE DE LAS PENAS CONVENCIONALES QUE, EN SU CASO, SE APLIQUEN AL CONTRATISTA; **B).**- LA VIGENCIA DE ÉSTA FIANZA ES DE 12 (DOCE) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LA OBRA, SIEMPRE QUE DURANTE ESE PERIODO NO HAYA SURGIDO ALGUNA RESPONSABILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA POR DEFECTOS DE LA OBRA, VICIOS OCULTOS O CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EL CONTRATISTA, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO, POR LO QUE PREVIAMENTE A LA RECEPCIÓN FÍSICA DE LA OBRA, EL CONTRATISTA GARANTIZA LOS MISMOS EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 95 DE SU REGLAMENTO. LA FIANZA QUEDARÁ CANCELADA CUANDO EL CONTRATISTA PRESENTE A LA AFIANZADORA EL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS DESPUÉS DE TRANSCURRIDOS LOS 12 (DOCE) MESES Y EN CASO DE APARECER DEFECTOS DE LA OBRA, VICIOS OCULTOS O CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA, ÉSTE PRESENTARÁ A LA AFIANZADORA UNA MANIFESTACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN EN LA QUE SEÑALE SU CONFORMIDAD PARA CANCELAR LA FIANZA, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA FRACCIÓN I, INCISO b), SEGUNDO PÁRRAFO, DEL ARTÍCULO 98 DEL

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; C).- EN EL CASO DE PRESENTARSE DEFECTOS, VICIOS OCULTOS O RESPONSABILIDADES NO CUMPLIDAS POR PARTE DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y DENTRO DEL PLAZO CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA, LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN LO HARÁ DEL CONOCIMIENTO DE LA AFIANZADORA, A EFECTO DE QUE LA PRESENTE FIANZA NO SEA CANCELADA Y NOTIFICARÁ POR ESCRITO AL CONTRATISTA, PARA QUE ÉSTE HAGA LAS CORRECCIONES O REPOSICIONES CORRESPONDIENTES, DENTRO DE UN PLAZO MÁXIMO DE 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES; TRANSCURRIDO ÉSTE TÉRMINO SIN QUE SE HAYAN REALIZADO, LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN PROCEDERÁ A HACER EFECTIVA ESTA FIANZA A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HAYA NOTIFICADO AL CONTRATISTA LA RESOLUCIÓN DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. SI LA REPARACIÓN REQUIERE DE UN PLAZO MAYOR, EL CONTRATISTA Y LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PODRÁN CONVENIRLO, DEBIENDO CONTINUAR VIGENTE ESTA PÓLIZA DE FIANZA. EL AJUSTE CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ CONFORME A LO DISPUESTO POR LA FACCIÓN II Y ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 98 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; D).- LA FIANZA GARANTIZA LA BUENA CALIDAD DE LA OBRA MATERIA DEL CONTRATO DE REFERENCIA, AÚN CUANDO PARTE DE LA MISMA SE HAYA SUBCONTRATADO CON LA AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN; Y, E).- LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 95 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, PARA LA EFECTIVIDAD DE LA PRESENTE GARANTÍA, PROCEDIMIENTO AL QUE TAMBIÉN SE SUJETARÁ PARA EL CASO DE COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA QUE PREVÉ EL ARTÍCULO 95 BIS DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE ÉSTA PÓLIZA DE FIANZA.

#### **6.5 GASTOS FINANCIEROS.**

En caso de incumplimiento en el pago de estimación o estimaciones (excepto tratándose de retenciones económicas o penas convencionales, a que se refieren las cláusulas décima octava, décima novena y vigésima del modelo de contrato (o las que correspondan), por falta de requisitos administrativos y fiscales de las facturas, o errores o deficiencias en las mismas, imputables al contratista) y de ajuste de costos, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, a solicitud del contratista, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del contratista.

Tratándose de pagos en exceso que reciba el contratista, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los gastos financieros correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior, dentro de los 20 (VEINTE) días naturales, contados a partir del día siguiente de aquél en que se haya realizado el pago en exceso por parte de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 54 y 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Los gastos financieros se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

#### **6.6 FALTA DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

En el caso de que el licitante seleccionado no formalice el contrato o no presente la fianza de cumplimiento del contrato dentro de los 15 (QUINCE) días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se estará a lo dispuesto en el punto 6.2 denominado "FIRMA DEL CONTRATO".

**6.7 INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.**

La Secretaría de la Función Pública, podrá realizar las visitas, inspecciones y verificaciones que estime pertinentes con respecto a la ejecución de los trabajos objeto del contrato, de conformidad con lo establecido en los artículos 75 y 76 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**6.8 RETENCIONES ECONÓMICAS Y/O PENAS CONVENCIONALES.**

**6.8.1 RETENCIONES ECONÓMICAS.**

Las retenciones económicas se aplicarán por atrasos en el cumplimiento de las fechas establecidas en el programa general de ejecución de los trabajos vigente, conforme a lo siguiente:

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán tendrá la facultad de verificar mensualmente si la obra objeto del contrato, se está ejecutando por el contratista de acuerdo con las fechas establecidas en el programa general de ejecución de los trabajos aprobado; para lo cual, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán comparará el avance mes a mes contra el programa y los trabajos efectivamente ejecutados.

Si como consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior, el avance de la obra es menor de lo que debió realizarse y sea por causas imputables al contratista, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán procederá a hacer las retenciones económicas a la estimación o estimaciones que se encuentren en proceso de pago, en las fechas en que se determinen los atrasos, por las cantidades que resulten de multiplicar el 5% (CINCO POR CIENTO) de la diferencia de dichos importes por el número de meses transcurridos, desde la fecha del atraso en el programa general de ejecución de los trabajos hasta la de revisión. Las retenciones económicas serán determinadas únicamente en función de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente durante la vigencia del programa general de ejecución de los trabajos convenido, considerando, en su caso, los ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado, y en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento del contrato. Asimismo, cuando el contratista regularice los tiempos de atraso señalados en el programa general de ejecución de los trabajos, podrá recuperar las retenciones económicas que se le hayan efectuado al contratista, en las siguientes estimaciones, por lo que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán reintegrará al contratista el importe de las mismas que al momento de la revisión tuviera acumuladas.

Cuantificadas las retenciones económicas, éstas se harán del conocimiento del contratista mediante nota de bitácora u oficio. El monto determinado como retención económica, se aplicará en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso en el cumplimiento.

De existir retenciones económicas a la fecha de terminación de la obra pactada en la cláusula quinta (**o la que corresponda**) del contrato y quedaren trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo de ejecución de la obra, se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, y, de resultar saldo a favor del contratista por concepto de retenciones económicas, una vez concluida la totalidad de la obra y determinadas las penas convencionales, procederá la devolución del mismo, sin que la retenciones económicas efectuadas al contratista genere gasto financiero alguno.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Cuando se celebren convenios que modifiquen el programa de ejecución convenido, las retenciones económicas se calcularán considerando las condiciones establecidas en el nuevo programa general de ejecución de los trabajos convenido.

#### **6.8.2 PENAS CONVENCIONALES.**

Si el contratista no concluye la obra en la fecha estipulada en el plazo de ejecución establecido en la cláusula quinta (**o la que corresponda**) del contrato y en el programa general de ejecución de los trabajos, por causas imputables al mismo, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán le aplicará las penas convencionales que resulten de multiplicar el 5% (CINCO POR CIENTO) del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente, determinando los atrasos con base en las fechas parciales o de terminación fijadas en el programa general de ejecución de los trabajos convenido, considerando, en su caso, los ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado, por cada mes o fracción que transcurra desde la fecha de terminación de la obra pactada en la cláusula quinta (**o la que corresponda**) del contrato hasta el momento de la terminación total de la obra. Dichas penas no podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 55 de la Ley, en ningún caso se aceptará la estipulación de penas convencionales a cargo de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

El periodo en el cual se presente un caso fortuito o fuerza mayor durante la ejecución de trabajos no dará lugar a la aplicación de penas convencionales.

Cuantificadas las penas convencionales, éstas se harán del conocimiento del contratista mediante nota de bitácora u oficio. El monto determinado como pena convencional, se aplicará en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso en el cumplimiento.

Cuando se celebren convenios que modifiquen el programa de ejecución convenido, las penas convencionales se calcularán considerando las condiciones establecidas en el nuevo programa general de ejecución de los trabajos convenido.

Independientemente de las retenciones económicas o de las penas convencionales que se apliquen, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato, o bien, la rescisión administrativa del mismo, haciendo efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, a partir de la fecha en que se haya notificado al contratista la resolución de rescisión administrativa del contrato.

#### **6.9 SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS.**

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada.

Cuando ocurra la suspensión de los trabajos, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán lo notificará al contratista señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación de los trabajos se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión de los mismos, sin modificar el plazo de ejecución convenido. Lo anterior se formalizará mediante el acta circunstanciada de suspensión de los trabajos, la que deberá contener como mínimo los

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

requisitos establecidos por el artículo 147 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente no será motivo de suspensión de los trabajos cuando dicho suministro sea responsabilidad del contratista.

Si durante la vigencia del contrato existen suspensiones de los trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y el contratista podrán acordar que los periodos sean agrupados y formalizados mediante la suscripción de una sola acta circunstanciada de suspensión de los trabajos.

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor no existirá responsabilidad alguna para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. En caso de que los trabajos se dañen o se destruyan y requieran ser rehabilitados o repuestos, éstos deberán pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siempre que no se trate de deficiencias o incumplimientos anteriores imputables al contratista.

El pago de los gastos no recuperables, respecto de la suspensión de los trabajos, sólo procederá exclusivamente por los conceptos que señalan los 146 y 149 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, dependiendo del caso de que se trate, ya sea por causas imputables a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán o por caso fortuito o fuerza mayor.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, ésta podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, los cuales se harán por cuenta del contratista sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la demolición, reposición o reparación indicadas, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

#### **6.10 TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.**

De conformidad con el segundo párrafo del artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y el contratista podrán dar por terminados anticipadamente los contratos cuando concurren razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos. En estos supuestos, la dependencia o entidad reembolsará al contratista los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el contratista podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, quien determinará lo conducente dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo; en

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán no contesta en dicho plazo, se tendrá por aceptada la petición del contratista.

Cuando se de por terminado anticipadamente el contrato, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables que serán exclusivamente los indicados en el artículo 152 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

En todos los casos de terminación anticipada del contrato se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la Bitácora, debiendo la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán levantar un acta circunstanciada en la cual se hará constar como mínimo lo dispuesto por el artículo 151 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **6.11 RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.**

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá rescindir administrativamente el contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, podrá optar entre aplicar retenciones económicas, penas convencionales o el sobrecosto de los trabajos que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de una o de otro.

Asimismo, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán optará por aplicar retenciones económicas o penas convencionales antes de iniciar el procedimiento de rescisión cuando el incumplimiento del contrato derive del atraso en la ejecución de los trabajos.

El sobrecosto a que se refiere la fracción II del artículo 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es la diferencia entre el importe que le representaría a la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán concluir con otro contratista los trabajos pendientes y el costo de los trabajos no ejecutados al momento de rescindir el contrato.

En caso de rescisión administrativa del contrato por causas imputables al contratista, una vez emitida la determinación respectiva, la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los 30 (TREINTA) días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de dicha determinación, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías. En el finiquito deberá preverse el sobrecosto de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa general de ejecución de los trabajos, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión previsto en el artículo 61 de la Ley de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, motivando la rescisión en alguna de las causales previstas en el artículo 157 de su Reglamento. Si es el contratista quien decide rescindir el contrato será necesario que acuda ante la autoridad judicial federal y obtenga la declaratoria correspondiente, en este caso, se estará a lo que resuelva la autoridad judicial.

Si la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán opta por la rescisión administrativa del contrato, se apegará a lo establecido en los artículos 61 y 62, fracción II y último párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162 y 163 de su



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Reglamento.

**6.12 CALIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA.**

El contratista se comprometerá a ejecutar la obra de acuerdo con las normas de calidad requeridas y especificaciones técnicas establecidas en el(los) proyecto(s) de obra, obligándose a responder ante la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, de manera enunciativa más no limitativa, por los daños y perjuicios causados por negligencia, descuido o falta de atención, realizándose trabajos de mala calidad y, en su caso, le sean autorizados por parte de la empresa supervisora de la obra, para su pago.

En razón de lo anterior, el contratista se obligará conjunta, solidaria y mancomunadamente con la empresa supervisora de la obra, cuando ésta haya sido contratada por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán para supervisar la obra, a reponer los trabajos mal ejecutados que no cumplan con las normas y especificaciones establecidas en el(los) proyecto(s) de obra, así como en especificaciones generales y particulares de construcción, o bien, a cubrir el costo de los mismos cuando a elección de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán sean realizados por terceras personas, de conformidad y con fundamento en los artículos 115 y 116 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como en lo establecido por los artículos 1984, 1987, 1988, 1989, 1997, 2002 y 2006 del Código Civil Federal, de aplicación supletoria por disposición expresa del artículo 13 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, más los gastos financieros que se generen, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas por los trabajos de mala calidad que se tengan que realizar a terceras personas, en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha de pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, por lo que el contratista se obligará a devolver las cantidades que se originen por la reparación o reposición de los trabajos mal ejecutados, más los gastos financieros que se generen, dentro de los 20 (VEINTE) días naturales, contados a partir del día siguiente de aquél en que se haya realizado el pago de los trabajos mal ejecutados, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 54 y 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**6.13 RESPONSABILIDAD CONJUNTA, SOLIDARIA Y MANCOMUNADA DEL CONTRATISTA Y LA EMPRESA SUPERVISORA DE LA OBRA, POR PAGO EN EXCESO COMO RESULTADO DE LA REVISIÓN DE ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA.**

El contratista se obligará a responder cuando por dolo, mala fe, descuido, error aritmético o de cálculo, se le haga pago en exceso por parte de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, debido a las estimaciones que haya revisado la empresa supervisora de la obra, y autorizado el residente de obra, detectado aún con posterioridad al pago de las mismas, sin que pueda excepcionarse el contratista de manera alguna por la aprobación efectuada por el residente de obra, en razón de que es su obligación verificar que las estimaciones se encuentren debidamente formuladas y con la documentación adjunta que acredite el pago de las mismas y que respalde los conceptos de trabajos efectivamente ejecutados que contenga la estimación a pagar.

Asimismo, en el caso de que el contratista incurra con dolo, mala fe, descuido, error aritmético o de cálculo en la autorización del pago en exceso por parte del residente de obra, debido a las estimaciones que haya revisado la empresa supervisora de la obra, el contratista se obligará conjunta, solidaria y mancomunadamente con la empresa supervisora de la obra a reintegrar las cantidades pagadas en exceso y que el contratista haya recibido, de conformidad y con fundamento en los artículos 115 y 116 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como en lo establecido por los artículos 1984, 1987, 1988, 1989, 1997, 2002 y 2006 del Código Civil Federal, de aplicación supletoria por disposición expresa del artículo 13 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, más los gastos financieros que se generen, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.

Por lo anterior, el contratista se obligará a devolver las cantidades pagadas en exceso, más los gastos financieros que se generen, dentro de los 20 (VEINTE) días naturales, contados a partir del día siguiente de aquél en que haya recibido el pago en exceso por parte de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 54 y 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **6.14 MARCO NORMATIVO**

La legislación aplicable a la presente licitación es la establecida en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley Federal Sobre Metrología y Normalización, Ley Federal de Instituciones de Fianzas, Ley Federal de Competencia Económica, Ley Federal del Derecho de Autor, Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, Ley Federal de Procedimientos Administrativos, Código Civil Federal, Código Federal de Procedimientos Civiles, Código Fiscal de la Federación, Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal 2011, Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2010 o la que se encuentre vigente en la fecha de la formalización del contrato, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 3 de diciembre de 2010, y demás normatividad y disposiciones administrativas de carácter federal aplicables.

#### **6.15 CONTROVERSIAS**

Las controversias que se susciten con motivo de esta licitación, se resolverán con apego a lo previsto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las disposiciones mencionadas en el punto 6.14 denominado "MARCO NORMATIVO", de esta convocatoria a la licitación y en cualquier otra norma legal aplicable.

En el supuesto de que se suscite alguna controversia relacionada con la información enviada a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), la autoridad competente podrá solicitar a la Secretaría de la Función Pública, exhiba los archivos electrónicos que obran en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), así como la impresión de éstos debidamente certificados, a efecto de desahogar las pruebas a que haya lugar conforme a las disposiciones adjetivas que resulten aplicables.

### **7 CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.**

Los licitantes no podrán difundir o proporcionar información alguna relativa los trabajos, en forma de publicidad o artículo técnico a menos que cuenten con la autorización previa, expresa y por escrito de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor.

### **8 INCONFORMIDADES**

Los licitantes podrán inconformarse por escrito ante la Secretaría de la Función Pública ubicada en Avenida Insurgentes Sur No. 1735, 1° Piso, Colonia Guadalupe Inn, Código Postal 01020, Delegación Álvaro Obregón, Distrito Federal, o ante el Órgano Interno de Control en la Comisión Nacional del Agua dependiente de la Secretaría antes citada, con domicilio en Avenida Insurgentes Sur No. 2416, 2° Piso,

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL No. LO-825006983-E1-2017, PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA, SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO.**

Colonia Copilco El Bajo, Código Postal 04340, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, en los términos de lo dispuesto por los artículos 83 y 84 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 274 a 283 de su Reglamento.

Los licitantes, a su elección, también podrán inconformarse a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), dentro de los 6 (SEIS) días hábiles siguientes a aquél en que ocurra alguno de los actos a que se refiere el artículo 83 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, debiendo utilizarse en sustitución de la firma autógrafa, medios de identificación o firma electrónica previamente certificados por la Secretaría de la Función Pública, la cual producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia tendrán el mismo valor probatorio.

En el caso de presentarse inconformidades a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), los licitantes deberán sujetarse a lo siguiente:

- a) Reconocerán como propia y auténtica la información que por medios remotos de comunicación electrónica envíen a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), y que a su vez se distinga por el medio de identificación electrónica que les certifique la Secretaría de la Función Pública;
- b) Notificarán oportunamente a la Secretaría de la Función Pública, bajo su responsabilidad, respecto de cualquier modificación o revocación de las facultades otorgadas a su apoderado o representante al que le haya sido entregada la identificación o firma electrónica;
- c) Aceptarán que el uso de la identificación o firma electrónica por persona distinta a la autorizada, quedará bajo su exclusiva responsabilidad;
- d) Admitirán que se tendrán por no presentadas las inconformidades, cuando la información remitida contengan virus informáticos o no pueda consultarse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a sus programas o equipo de cómputo;
- e) Consentirán que será motivo de que la Secretaría de la Función Pública invalide la identificación o firma electrónica, cuando haga mal uso de la red privada de comunicaciones del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet); y

Transcurridos los términos correspondientes a cada uno de los actos a que se refiere el artículo 83 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se tendrá por precluido el derecho para inconformarse.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXOS TÉCNICOS**

- AT 1** MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE CONOCER EL SITIO O SITIOS DE REALIZACIÓN DE LA OBRA Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES; DE HABER CONSIDERADO LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN LES HUBIERE PROPORCIONADO, ASÍ COMO DE HABER CONSIDERADO EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO, LE PROPORCIONE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN Y EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.
- AT 2** DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LA OBRA, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONSIDERANDO, EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME AL PROYECTO EJECUTIVO QUE ESTABLEZCA LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
- AT 3** ESCRITO DE PROPOSICIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS AL SERVICIO DEL LICITANTE, ANEXANDO EL CURRÍCULO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILARES. PARA EFECTOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE CONSIDERARÁ COMO MANO DE OBRA LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR ESPECIALISTAS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS NACIONALES, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA DE NATURALEZA SIMILAR QUE SE REQUIERA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADA POR PERSONAS DE NACIONALIDAD MEXICANA.
- AT 4** LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN OBRAS DE LA MISMA NATURALEZA, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, ASÍ COMO EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE CONTRATOS SUSCRITOS CON DEPENDENCIAS O ENTIDADES, EN EL CASO DE HABERLOS CELEBRADO; EN EL SUPUESTO DE QUE EL LICITANTE NO HAYA FORMALIZADO CONTRATOS CON LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES ÉSTE LO MANIFESTARÁ POR ESCRITO A LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, POR LO QUE NO SERÁ MATERIA DE EVALUACIÓN EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO A QUE SE REFIERE EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 36 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. EN CASO DE QUE EL LICITANTE NO PRESENTE LOS DOCUMENTOS O EL ESCRITO SEÑALADOS, SE ATENDERÁ LO DISPUESTO EN LOS PÁRRAFOS PRIMERO Y SEGUNDO DEL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

- AT 5** MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD EN LA QUE SEÑALE LAS PARTES DE LA OBRA QUE SUBCONTRATARÁ, EN CASO DE HABERSE PREVISTO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN PÚBLICA. LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN DEBERÁ SOLICITAR LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SE SUBCONTRATARÁN. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.
- AT 6** LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA, COMO DECLARACIONES FISCALES, ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS O NO DE LOS ÚLTIMOS DOS EJERCICIOS FISCALES O, EN CASO DE EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN, LOS MÁS ACTUALIZADOS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.
- AT 7** RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, ARRENDADOS CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, SU UBICACIÓN FÍSICA, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE ESTOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.
- AT 8** MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN SU PROPOSICIÓN NO SE COTIZAN EN CONDICIONES DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL EN SU MODALIDAD DE DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS O DE SUBSIDIOS, CUANDO SE REQUIERA DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE DE ORIGEN EXTRANJERO DE LOS SEÑALADOS POR LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA, EN MATERIA DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.
- AT 9** LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:
- A** MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE;
  - B** MANO DE OBRA; Y
  - C** MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
- AT 10** PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRITICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

- AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**
- A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS;**
  - B MANO DE OBRA;**
  - C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS; Y**
  - D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 1 MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE CONOCER EL SITIO O SITIOS DE REALIZACIÓN DE LA OBRA Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES; DE HABER CONSIDERADO LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN LES HUBIERE PROPORCIONADO, ASÍ COMO DE HABER CONSIDERADO EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO, LE PROPORCIONE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN Y EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.**

(GUÍA DE LLENADO)

SE ANOTARÁ EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE LA MANIFESTACIÓN, CONFORME AL SIGUIENTE MODELO.

LUGAR Y FECHA:

(NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN)

P R E S E N T E

~~(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona física, eliminando la siguiente)~~

~~(nombre de la persona física)~~, por mi propio derecho, en relación con la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación pública ~~(nacional, internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio o internacional abierta, según corresponda)~~ número , de fecha  de  de 201, relativa a los trabajos consistentes en , respetuosamente comparezco ante usted para manifestar lo siguiente:

Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 44, fracción I, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a lo solicitado en el anexo AT 1 de la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, conocer el sitio o sitios de realización de la obra y sus condiciones ambientales; el haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán hubiere proporcionado, así como haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, proporcione la propia Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y el programa de suministro correspondiente.

(Dejar el siguiente párrafo si hubiere aclaraciones y/o modificaciones, mencionando el medio por el cual se hizo de su conocimiento)

Finalmente, también manifiesto el haber considerado en la integración de la proposición, las aclaraciones y/o modificaciones a la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación que mediante (junta de aclaraciones, y/o en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), según corresponda) se hicieron de mi conocimiento.

~~(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona moral, eliminando la anterior)~~

Que en mi carácter de , de la empresa  (denominación o razón social de la persona moral), lo que se acredita en los términos del testimonio de la escritura pública (o póliza, según sea el caso) número , de fecha , otorgada ante la fe del Licenciado , Notario Público (Corredor o fedatario públicos, según se trate) número , de la Ciudad de , inscrita en el Registro Público de , de la Ciudad de , en el folio número , con fecha  de  de 200, mandato que a la fecha no me ha sido limitado ni revocado en forma alguna, en relación con la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación pública ~~(nacional, internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio o internacional abierta, según corresponda)~~ número , de fecha  de  de 201, relativa a los trabajos consistentes en , respetuosamente comparezco ante usted para manifestar lo siguiente:

Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 44, fracción I, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a lo solicitado en el anexo At 1 de la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación, a nombre de mi representada, manifiesto bajo protesta de decir verdad, conocer el sitio o sitios de realización de la obra y sus condiciones ambientales; el haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán hubiere proporcionado, así como haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, proporcione la propia Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y el programa de suministro correspondiente.

(Dejar el siguiente párrafo si hubiere aclaraciones y/o modificaciones, mencionando el medio por el cual se hizo de su conocimiento)

Finalmente también manifiesto a nombre de mi representada, el haber considerado en la integración de la proposición, las aclaraciones y/o modificaciones a la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación que mediante (junta de aclaraciones, y/o en el Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental (CompraNet), según corresponda) se hicieron del conocimiento de mi representada.

ATENTAMENTE

(NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE Y/O DE SU REPRESENTANTE LEGAL)

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 2 DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LA OBRA, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONSIDERANDO, EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME AL PROYECTO EJECUTIVO QUE ESTABLEZCA LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE DEBERÁ ELABORAR EL ANEXO AT 2, DESCRIBIENDO LA PLANEACIÓN INTEGRAL INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONSIDERANDO EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME A LOS PROYECTOS Y QUE ESTABLEZCA LA JUNTA.

**NOTA IMPORTANTE: EN LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO, EL LICITANTE DEBERÁ ANOTAR EN CADA HOJA QUE LO INTEGRE, LOS DATOS QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN:**

**A).- ESCRITO:**

ÁREA CONVOCANTE:

EL ESCRITO SE DEBERÁ DIRIGIR A LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

LICITACIÓN No.:

SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FECHA:

SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

**EL LICITANTE O SU REPRESENTANTE LEGAL DEBERÁ FIRMAR EN TODAS LAS HOJAS QUE INTEGREN EL ANEXO AT 2.**



5

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 3 ESCRITO DE PROPOSICIÓN DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS AL SERVICIO DEL LICITANTE, ANEXANDO EL CURRÍCULO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILARES. PARA EFECTOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 30 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE CONSIDERARÁ COMO MANO DE OBRA LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR ESPECIALISTAS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS NACIONALES, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA DE NATURALEZA SIMILAR QUE SE REQUIERA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADA POR PERSONAS DE NACIONALIDAD MEXICANA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE, SE DEBERÁ ELABORAR UN ESCRITO PROPONIENDO LOS PROFESIONALES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS AL SERVICIO DEL LICITANTE, IDENTIFICANDO A LOS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (SUPERINTENDENCIA Y ADMINISTRACIÓN), QUIENES DEBEN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILARES.

**A ESTE DOCUMENTO SE DEBERÁ ADJUNTAR EL CURRÍCULO DE CADA PROFESIONAL QUE SE ENCARGARA DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 4** LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN OBRAS DE LA MISMA NATURALEZA, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, ASÍ COMO EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE CONTRATOS SUSCRITOS CON DEPENDENCIAS O ENTIDADES, EN EL CASO DE HABERLOS CELEBRADO; EN EL SUPUESTO DE QUE EL LICITANTE NO HAYA FORMALIZADO CONTRATOS CON LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES ÉSTE LO MANIFESTARÁ POR ESCRITO A LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, POR LO QUE NO SERÁ MATERIA DE EVALUACIÓN EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO A QUE SE REFIERE EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 36 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. EN CASO DE QUE EL LICITANTE NO PRESENTE LOS DOCUMENTOS O EL ESCRITO SEÑALADOS, SE ATENDERÁ LO DISPUESTO EN LOS PÁRRAFOS PRIMERO Y SEGUNDO DEL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

(GUÍA DE LLENADO).

PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA DEL LICITANTE Y SU PERSONAL, SE DEBERÁN ENLISTAR LOS TRABAJOS SIMILARES REALIZADOS Y AQUELLOS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE EJECUCIÓN, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, SEGÚN EL CASO.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 4** LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN OBRAS DE LA MISMA NATURALEZA, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, ASÍ COMO EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE CONTRATOS SUSCRITOS CON DEPENDENCIAS O ENTIDADES, EN EL CASO DE HABERLOS CELEBRADO; EN EL SUPUESTO DE QUE EL LICITANTE NO HAYA FORMALIZADO CONTRATOS CON LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES ÉSTE LO MANIFESTARÁ POR ESCRITO A LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, POR LO QUE NO SERÁ MATERIA DE EVALUACIÓN EL HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO A QUE SE REFIERE EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 36 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. EN CASO DE QUE EL LICITANTE NO PRESENTE LOS DOCUMENTOS O EL ESCRITO SEÑALADOS, SE ATENDERÁ LO DISPUESTO EN LOS PÁRRAFOS PRIMERO Y SEGUNDO DEL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

(GUÍA DE LLENADO)

HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.
<b>B).- COLUMNAS:</b>	
CONTRATANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DEL CONTRATANTE, INDICANDO TAMBIÉN, SU DIRECCIÓN Y TELÉFONO.
OBJETO DE LOS TRABAJOS:	ANOTAR EL OBJETO DE LOS CONTRATOS EJECUTADOS, QUE SEAN SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN.
No. DE CONTRATO:	SE ANOTARA EL NÚMERO DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE.
LUGAR:	EL LUGAR DONDE LOS TRABAJOS SE EJECUTARON O SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE EJECUCIÓN.
IMPORTES EN PESO MEXICANO:	ANOTAR CON NÚMERO, EL IMPORTE TOTAL CONTRATADO, EL EJERCIDO Y/O POR EJERCER, EXPRESADOS EN PESOS MEXICANOS.
FECHA DE INICIO Y TERMINO:	SE ANOTARÁN CON NUMERO, LAS FECHAS DE INICIO Y TERMINO, INDICANDO EL DÍA, MES Y AÑO.
AUSENCIA DE ANTECEDENTES DE AFECTACIÓN DE FIANZAS:	SE ANOTARÁ SI TUVO O NO ANTECEDENTES DE AFECTACIÓN DE FIANZAS DE LOS CONTRATOS RELACIONADOS.

<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA</b> <b>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</b> <b>JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN</b>				<b>CONVOCATORIA PÚBLICA</b> <b>A LA LICITACIÓN N°:</b>	<b>ANEXO</b> <b>TÉCNICO</b> <b>AT 4</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:</b>	<b>RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:</b>	<b>FIRMA DEL LICITANTE:</b>	<b>FECHA:</b>	<b>HOJA:</b> <b>DE:</b>	

**IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL.**

CONTRATANTE	OBJETO DE LOS TRABAJOS	NÚMERO DE CONTRATO	LUGAR	IMPORTES EN PESOS DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS			FECHA		ANTECEDENTES DE AFECTACIÓN DE FIANZAS	
				TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	INICIO	TÉRMINO	SI	NO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 5 MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD EN LA QUE SEÑALE LAS PARTES DE LA OBRA QUE SUBCONTRATARÁ, EN CASO DE HABERSE PREVISTO EN LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS A LA LICITACIÓN PÚBLICA. LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN DEBERÁ SOLICITAR LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SE SUBCONTRATARÁN. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.**

(GUÍA DE LLENADO)

SE ANOTARÁ EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE LA MANIFESTACIÓN, CONFORME AL SIGUIENTE FORMATO.

**LUGAR Y FECHA:**

**(NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN)**

**P R E S E N T E**

**(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona física, eliminando la siguiente)**

\_\_\_\_\_ (nombre de la persona física), por mi propio derecho, en relación con la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación pública (nacional, internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio o internacional abierta, según corresponda) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, relativa a los trabajos consistentes en \_\_\_\_\_, respetuosamente comparezco ante usted para manifestar lo siguiente:

Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 31, fracción XXI, y 47, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 44, fracción V, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, de su Reglamento, y a lo solicitado en el anexo AT 5 de la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que la parte de los trabajos que se subcontratarán serán los siguientes:

A).- \_\_\_\_\_;

B).- \_\_\_\_\_;

C).- \_\_\_\_\_, y

D).- \_\_\_\_\_.

La subcontratación de la parte de los trabajos antes mencionados serán encomendados a las empresas \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, mismas que cuentan con la experiencia y capacidad técnica y económica para ejecutarlos, anexando la documentación que lo acredita y, asimismo el suscrito será el único responsable de las obligaciones que adquieran las subcontratistas en la parte de los trabajos subcontratados y no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 83, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona moral, eliminando la anterior y la siguiente)**

Que en mi carácter de \_\_\_\_\_, de la empresa \_\_\_\_\_ (denominación o razón social de la persona moral), lo que se acredita en los términos del testimonio de la escritura pública (o póliza, según sea el caso) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del Licenciado \_\_\_\_\_, Notario Público (Corredor o fedatario públicos, según se trate) número \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro Público de \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, en el folio número \_\_\_\_\_, con fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_\_\_, mandato que a la fecha no me ha sido limitado ni revocado en forma alguna, en relación con la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación pública (nacional, internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio o internacional abierta, según corresponda) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, relativa a los trabajos consistentes en \_\_\_\_\_, respetuosamente comparezco ante usted para manifestar lo siguiente:

Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 31, fracción XXI, y 47, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 44, fracción V, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, de su Reglamento, y a lo solicitado en el anexo At 5 de la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación, a nombre de mi representada manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que la parte de los trabajos que se subcontratarán serán los siguientes:

A).- [REDACTED]:

B).- [REDACTED]:

C).- [REDACTED], y

D).- [REDACTED].

La subcontratación de la parte de los trabajos antes mencionados serán encomendados a las empresas [REDACTED] y [REDACTED], mismas que cuentan con la con la experiencia y capacidad técnica y económica para ejecutarlos, anexando la documentación que lo acredita y, asimismo mi representada será la única responsable de las obligaciones que adquieran las subcontratistas en la parte de los trabajos subcontratados y no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 83, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**ATENTAMENTE**

**(NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE Y/O DE SU REPRESENTANTE LEGAL)**

ELABORAR ESTE ESCRITO SI EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN SE INDICA QUE SE PERMITIRÁ LA SUBCONTRATACIÓN, ANEXANDO TAMBIÉN, LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SE SUBCONTRATARÁN Y SI ES EL CASO DE QUE ESTA NO SE PERMITA, DEBERÁ PRESENTAR EL DOCUMENTO CON LA LEYENDA "NO APLICA"

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 6 LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA, COMO DECLARACIONES FISCALES, ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS O NO DE LOS ÚLTIMOS DOS EJERCICIOS FISCALES O, EN CASO DE EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN, LOS MÁS ACTUALIZADOS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD FINANCIERA ES REQUISITO INDISPENSABLE PRESENTAR POR PARTE DEL LICITANTE, EL COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS Y ANÁLISIS FINANCIERO.

EL LICITANTE DEBERÁ INTEGRAR EN ESTE DOCUMENTO COPIA DE SU DECLARACIÓN FISCAL, (DECLARACIÓN DEL EJERCICIO PERSONAS MORALES O FÍSICAS, DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DEBIDAMENTE PRESENTADA AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA) DEL EJERCICIO INMEDIATO ANTERIOR Y DEBERÁ ADJUNTAR EL BALANCE GENERAL DEBIDAMENTE DICTAMINADO, POR UN CONTADOR PÚBLICO, CONFORME A LAS NORMAS DE SU PROFESIÓN, DE LOS DOS AÑOS ANTERIORES, Y EL COMPARATIVO DE LAS RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS (PRUEBA DEL ACIDO, PRUEBA DE LA SOLVENCIA Y PRUEBA DE RENTABILIDAD), SALVO EN EL CASO DE EMPRESAS DE RECIENTE CREACIÓN, LAS CUALES DEBERÁN PRESENTAR LOS MÁS ACTUALIZADOS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS, MAGNITUD Y COMPLEJIDAD DE LOS TRABAJOS VERIFICARÁ, ENTRE OTROS:

- A).- QUE EL CAPITAL DE TRABAJO DEL LICITANTE CUBRA EL FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN LOS DOS PRIMEROS MESES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO A LAS CANTIDADES Y PLAZOS CONSIDERADOS EN SU ANÁLISIS FINANCIERO PRESENTADO;
- B).- QUE EL LICITANTE TENGA CAPACIDAD PARA PAGAR SUS OBLIGACIONES, Y
- C).- EL GRADO EN QUE EL LICITANTE DEPENDE DEL ENDEUDAMIENTO Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 7 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, ARRENDADOS CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, SU UBICACIÓN FÍSICA, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE ESTOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

SE ANOTARA LA RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, ARRENDADAS CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, SU UBICACIÓN FÍSICA, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE ESTOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD EN EL CASO DE QUE RESULTARE GANADOR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 7 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, ARRENDADOS CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, SU UBICACIÓN FÍSICA, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE ESTOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

EQUIPO No.:	SE ANOTARA EL NÚMERO PROGRESIVO DEL LISTADO DE LOS EQUIPOS.
NOMBRE DE LA MAQUINARIA O EQUIPO:	SE ANOTARA EL NOMBRE GENÉRICO DE LA MAQUINARIA O EQUIPO PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (EJEMPLO: TRACTOR, RETROEXCAVADORA, ETC.)
MARCA:	SE ANOTARA LA MARCA CORRESPONDIENTE YA SEA COMPLETA O CON LAS ABREVIATURAS CONOCIDAS EN EL RAMO.
MODELO:	SE ANOTARA EL MODELO CORRESPONDIENTE.
AÑO:	ANOTAR EL AÑO EN QUE INICIÓ SU FUNCIONAMIENTO.
NUMERO DE SERIE:	SE ANOTARA EL NÚMERO DE SERIE DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
CAPACIDAD:	SE ANOTARA LA CAPACIDAD NOMINAL DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
COMBUSTIBLE:	SE INDICARA EL TIPO DE COMBUSTIBLE QUE UTILICE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
POTENCIA:	SE ANOTARA LA POTENCIA NOMINAL DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
UBICACIÓN FÍSICA: (ENT. FED.):	EL NOMBRE DE LA LOCALIDAD Y ENTIDAD FEDERATIVA EN DONDE SE ENCUENTRA FÍSICAMENTE LA MAQUINARIA O EL EQUIPO PROPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
DISPONIBILIDAD:	SE MARCARÁ CON UNA X EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA, SI EL EQUIPO ES PROPIO O RENTADO Y TAMBIÉN SE MARCARÁ CON UNA X, SI ES RENTADO CON OPCIÓN DE COMPRA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 7 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, ARRENDADOS CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, SU UBICACIÓN FÍSICA, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE ESTOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

FECHA:

SE INDICARÁ LA FECHA EN QUE SE DISPONDRÁ DE LA MAQUINARIA O EQUIPO, EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 8 MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN SU PROPOSICIÓN NO SE COTIZAN EN CONDICIONES DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL EN SU MODALIDAD DE DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS O DE SUBSIDIOS, CUANDO SE REQUIERA DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE DE ORIGEN EXTRANJERO DE LOS SEÑALADOS POR LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA, EN MATERIA DE PRÁCTICAS DESLEALES DE COMERCIO INTERNACIONAL. TRATÁNDOSE DE AGRUPACIÓN DE PERSONAS, DEBERÁ PRESENTARSE EN FORMA INDIVIDUAL ESTE ESCRITO POR CADA UNA DE LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES QUE FORMAN PARTE DE LA AGRUPACIÓN.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**SE ANOTARÁ EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE LA MANIFESTACIÓN, CONFORME AL SIGUIENTE MODELO.**

**LUGAR Y FECHA:**

**(NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN)**

**P R E S E N T E**

~~(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona física, eliminando la siguiente)~~

\_\_\_\_\_ (**nombre de la persona física**), por mi propio derecho, en relación con la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación pública (**nacional, internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio o internacional abierta, según corresponda**) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, relativa a los trabajos consistentes en \_\_\_\_\_, respetuosamente comparezco ante usted para manifestar lo siguiente:

Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 44, fracción VIII, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a lo solicitado en el anexo AT 8 de la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los precios consignados en la proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.

~~(Dejar la siguiente redacción en caso de que el licitante sea una persona moral, eliminando la anterior)~~

Que en mi carácter de \_\_\_\_\_, de la empresa \_\_\_\_\_ (**denominación o razón social de la persona moral**), lo que se acredita en los términos del testimonio de la escritura pública (**o póliza, según sea el caso**) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante la fe del Licenciado \_\_\_\_\_, Notario Público (**Corredor o fedatario públicos, según se trate**) número \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro Público de \_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_, en el folio número \_\_\_\_\_, con fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_\_\_, mandato que a la fecha no me ha sido limitado ni revocado en forma alguna, en relación con la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación pública (**nacional, internacional bajo la cobertura de tratados de libre comercio o internacional abierta, según corresponda**) número \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_\_\_, relativa a los trabajos consistentes en \_\_\_\_\_, respetuosamente comparezco ante usted para manifestar lo siguiente:

Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 44, fracción VIII, y 61, fracción IX, inciso e) y último párrafo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a lo solicitado en el anexo AT 8 de la CONVOCATORIA PÚBLICA a la licitación, a nombre de mi representada manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que los precios consignados en la proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.

**ATENTAMENTE**

**(NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE Y/O DE SU REPRESENTANTE LEGAL)**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 9 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**A MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EL LICITANTE DEBERÁ ELABORAR EL DOCUMENTO REFERIDO, SEÑALANDO LOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, NACIONALES Y EXTRANJEROS, SI ES EL CASO, IDENTIFICANDO AQUELLOS QUE SERÁN PROPORCIONADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE: SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 9 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**A MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>MATERIALES Y EQUIPOS:</b>	SE ANOTARÁN LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INCLUYENDO EN LA MISMA RELACIÓN, LOS COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ETC.
<b>ORIGEN:</b>	MARCAR CON UNA X, EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA, SI EL MATERIAL, MAQUINARIA O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, ES DE ORIGEN NACIONAL O EXTRANJERO.
<b>UNIDAD:</b>	LA DE USO COMÚN PARA CADA MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
<b>CANTIDAD:</b>	ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE CADA MATERIAL QUE SE UTILIZARA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA DE LOS EQUIPOS O MAQUINARIA DE INSTALACIÓN PERMANENTE

<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA</b> <b>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</b> <b>JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN</b>		<b>CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No.:</b>	<b>ANEXO TÉCNICO AT 9 A</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:</b>		<b>FECHA:</b>	
<b>RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:</b>		<b>FIRMA DEL LICITANTE:</b>	<b>HOJA:</b>  <b>DE:</b>

**LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**A MATERIALES MAS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.**

No.	MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	ORIGEN:		UNIDAD	CANTIDAD
		NACIONAL	EXTRANJERO		

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 9 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE: SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN (Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.

CATEGORÍA: SE ANOTARÁ LA MANO DE OBRA NECESARIA CON LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO OPERADORES DE MAQUINARIA Y DE LOS EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

UNIDAD: SERÁ CONSIDERADA POR JORNADA DE OCHO



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 9 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

HORAS.

CANTIDAD:

SE ANOTARA POR CATEGORÍA ,EL NÚMERO TOTAL DE JORNADAS, NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 9 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.:	SE ANOTARA EL NÚMERO PROGRESIVO DEL LISTADO DE LOS EQUIPOS, DE MANERA CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL ANEXO AT 7.
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 9 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:</b>	<b>SE ANOTARÁ LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS.</b>
<b>UNIDAD:</b>	<b>HORA EFECTIVA</b>
<b>CANTIDAD:</b>	<b>ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE HORAS EFECTIVAS DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS</b>



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 10 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRITICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS DESGLOSADO POR PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, INDICANDO POR MES LAS CANTIDADES DE TRABAJO POR REALIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 10 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRITICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>B).- TEXTO:</b>	
<b>CLAVE:</b>	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS CONCEPTOS.:</b>	SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DEL Y CONCEPTO, Y EN SU CASO TAMBIÉN LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
<b>UNIDAD:</b>	UNIDAD DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>CANTIDAD:</b>	SE ANOTARA LA CANTIDAD DE TRABAJO POR EJECUTAR DEL CONCEPTO, DE CONFORMIDAD CON EL CATALOGO.
<b>AÑO:</b>	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
<b>MES:</b>	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA CADA CONCEPTO Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES Y PORCENTAJES PARCIALES DE TRABAJO A EJECUTAR, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

**NOTAS: EL CONCEPTO O EN SU CASO, LA PARTIDA O SUBPARTIDA CON QUE INICIEN LOS TRABAJOS DEBERÁN INDICAR LA FECHA DE INICIO CITADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN. ASIMISMO, DEBERÁ INDICAR, EN EL DIAGRAMA, LA FECHA DE LA ÚLTIMA ACTIVIDAD QUE SE EJECUTE.**

**CADA COLUMNA REPRESENTA EL PERIODO DE CORTE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR, INDICADO EN SU PROGRAMA.**





**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**HOJA No.:** SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**  
**No.** SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL **ANEXO AT 10 A.**

**DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/ O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.** SE ANOTARA EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

**ÁREA DE TRABAJO:** SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

**UNIDAD:** UNIDAD DE MEDICIÓN DE LOS MATERIALES Y/O DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

**CANTIDAD TOTAL:** SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE MATERIALES Y/O DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE VAYA A REQUERIR.

**AÑO:** DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.

**MES:** EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA EL SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES Y DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES Y PORCENTAJES PARCIALES DE CADA UNO, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES, A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

HOJA No.:

SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON  
RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL  
DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No.:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA  
DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN  
EL **ANEXO AT 10 B.**

DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE LA  
MANO DE OBRA:

SE ANOTARÁN LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE  
ESTARÁ ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA  
EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

ÁREA DE TRABAJO:

SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE  
VA A UTILIZAR LA MANO DE OBRA.

UNIDAD:

LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR JORNAL.

CANTIDAD TOTAL:

SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE JORNALES,  
DESGLOSADA POR CADA CATEGORÍA.

AÑO:

DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE  
ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.

MES:

EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL  
NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA  
PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA  
DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA  
Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES Y PORCENTAJES  
PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN  
LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. ( <u>Anotar Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda</u> )
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL **ANEXO AT 10 C.**

NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO: SE ANOTARÁN EL NOMBRE GENÉRICO DE LAS MAQUINARIAS Y DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR.

UTILIZACIÓN: SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR.

RENDIMIENTO: SE ANOTARA EL RENDIMIENTO DE CADA EQUIPO, POR HORA DE TRABAJO, Y DE CONFORMIDAD CON LA UTILIZACIÓN DE ESTOS.

UNIDAD: LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR HORA EFECTIVA (H.E.).

CANTIDAD TOTAL: SE ANOTARAN LAS CANTIDADES DE CADA EQUIPO Y LAS HORAS EFECTIVAS, DESGLOSADAS PARA CADA ACTIVIDAD.

AÑO: DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.

MES: EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES PARCIALES Y PORCENTAJES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.





**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:

SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Anotar la Subdirección General, Coordinación General, Dirección General del Organismo de Cuenca, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.:

SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE:

EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA:

SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

FECHA DE INICIO:

SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

FECHA DE TERMINACIÓN:

SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA JUNTA

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AT 11 PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

HOJA No.:

SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No.:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO DEL ORDEN PROGRESIVO QUE CORRESPONDA.

DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO:

SE ANOTARÁN LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE ESTARÁ ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

ÁREA DE TRABAJO:

SE ANOTARA EL ÁREA DE TRABAJO DONDE DESEMPEÑA SUS FUNCIONES.

UNIDAD:

LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR JORNAL. O DE ACUERDO CON LA MINISTRACIÓN DE SUS SALARIOS.

CANTIDAD TOTAL:

SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE JORNALES, SEMANAS, QUINCENAS O MESES DESGLOSADA POR CADA CATEGORÍA.

AÑO:

DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.

MES:

EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES Y PORCENTAJES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXOS ECONÓMICOS**

- AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN, AGRUPADO POR:**
- A MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE;**
  - B MANO DE OBRA; Y**
  - C MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN..**
- AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:**
- A ANÁLISIS DEL FACTOR  $T_p/T_I$ ;**
  - B TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL; Y**
  - C ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL.**
- AE 3 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**
- AE 4 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES.**
- AE 5 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO.**
- AE 6 UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE.**
- AE 7 CARGOS ADICIONALES.**
- AE 8 RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.**
- AE 9 ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR CON SUS**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**CORRESPONDIENTES CONSUMOS Y COSTOS, Y DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES RENDIMIENTOS Y COSTOS.**

- AE 10 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRÍTICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**
- A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS;**
  - B MANO DE OBRA;**
  - C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS; Y**
  - D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**
- AE 12 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**

**A MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EL LICITANTE DEBERÁ ELABORAR EL DOCUMENTO REFERIDO, SEÑALANDO LOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, NACIONALES Y EXTRANJEROS, SI ES EL CASO, IDENTIFICANDO AQUELLOS QUE SERÁN PROPORCIONADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARÁ LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.
------	-----------------------------------------------------------------

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR Y SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**

**A MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>MATERIALES Y EQUIPOS:</b>	SE ANOTARÁN LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INCLUYENDO EN LA MISMA RELACIÓN, LOS COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ETC.
<b>ORIGEN:</b>	MARCAR CON UNA X, EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA, SI EL MATERIAL, MAQUINARIA O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, ES DE ORIGEN NACIONAL O EXTRANJERO.
<b>UNIDAD:</b>	LA DE USO COMÚN PARA CADA MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
<b>CANTIDAD:</b>	ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE CADA MATERIAL QUE SE UTILIZARA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA DE LOS EQUIPOS O MAQUINARIA DE INSTALACIÓN PERMANENTE
<b>COSTO:</b>	ANOTAR EL COSTO DE CADA MATERIAL QUE SE UTILIZARA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA DE LOS EQUIPOS O MAQUINARIA DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
<b>IMPORTE:</b>	ANOTAR EL IMPORTE TOTAL DE CADA MATERIAL QUE SE UTILIZARA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA DE LOS EQUIPOS O MAQUINARIA DE INSTALACIÓN PERMANENTE.





**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE: SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN (Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.

CATEGORÍA: SE ANOTARÁ LA MANO DE OBRA NECESARIA CON LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO OPERADORES DE MAQUINARIA Y DE LOS EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

UNIDAD:	SERÁ CONSIDERADA POR JORNADA DE OCHO HORAS.
CANTIDAD:	SE ANOTARA POR CATEGORÍA, EL NÚMERO TOTAL DE JORNADAS, NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
COSTO:	SE ANOTARA POR CATEGORÍA Y PARA JORNADA DE OCHO HORAS, EL SALARIO REAL QUE CORRESPONDA.
IMPORTE:	SE ANOTARA POR CATEGORÍA EL IMPORTE TOTAL QUE CORRESPONDA.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE: SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNAS:**

No.: SE ANOTARA EL NÚMERO PROGRESIVO DEL LISTADO DE LOS EQUIPOS, DE MANERA CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL ANEXO AT 7.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 1 LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES, AGRUPADO POR:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:</b>	SE ANOTARÁ LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS.
<b>UNIDAD:</b>	HORA EFECTIVA
<b>CANTIDAD:</b>	ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE HORAS EFECTIVAS DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
<b>COSTO HORARIO:</b>	ANOTAR EL COSTO HORARIO TOTAL DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
<b>IMPORTE:</b>	ANOTAR EL IMPORTE TOTAL DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS;**

**A ANÁLISIS DEL FACTOR  $T_p/T_I$ .**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- COLUMNA:**

CONCEPTOS GENERALES:	EN LOS ESPACIOS LIBRES DE CADA RENGLÓN Y/O COLUMNA, SE ANOTARÁ LA INFORMACIÓN SOLICITADA DE ACUERDO CON LO QUE SEÑALA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS;**

**A ANÁLISIS DEL FACTOR  $T_p/T_l$ .**

**(GUÍA DE LLENADO)**

DICAL:	DÍAS CALENDARIO.
DIAGI:	DÍAS POR AGUINALDO.
PIVAC:	DÍAS POR PRIMA VACACIONAL.
$T_p$ :	DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO.
DIDOM:	DÍAS DOMINGOS EN EL AÑO.
DIVAC:	DÍAS DE VACACIONES EN EL AÑO.
DIFE0:	DÍAS FESTIVOS OFICIALES. SE DEBERÁ CONSIDERAR ÚNICAMENTE LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.
DINLA:	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO. ES EL RESULTADO DE LA SUMA DE DIDOM, DIVAC Y DIFE0.
$T_l$ :	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO. ES EL RESULTADO DE LA DIFERENCIA DE DICAL MENOS DINLA.
$T_p / T_l$ :	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS. ES EL RESULTADO DE DIVIDIR $T_p$ ENTRE $T_l$ .

PARA SU DETERMINACIÓN, ÚNICAMENTE SE DEBERÁN CONSIDERAR AQUELLOS DÍAS QUE ESTÉN DENTRO DEL PERIODO ANUAL REFERIDO Y QUE, DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO Y LOS CONTRATOS COLECTIVOS, RESULTEN PAGOS OBLIGATORIOS, AUNQUE NO SEAN LABORABLES.

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:	ANEXO ECONÓMICO AE 2 A
	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	HOJA: DE:

<b>FACTOR DE SALARIO REAL</b>
<b>A ANÁLISIS DEL FACTOR <math>T_p/T_I</math></b>

( DICAL )	DÍAS CALENDARIO	
DIAGI	AGUINALDO	
PIVAC	PRIMA VACACIONAL ( 6 DÍAS POR 25 % )	
(Tp)	DÍAS REALMENTE PAGADOS EN UN AÑO CALENDARIO	
( DIDOM )	DÍAS DOMINGO	
( DIVAC )	DÍAS DE VACACIONES	
( DIFE0 )	DÍAS FESTIVOS OFICIALES ( POR LEY )	
(DINLA)	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.	
( TI )	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO.( DICAL- DINLA )	
FACTOR $T_p/T_I$	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS ( $T_p/T_I$ )	

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:**

**B TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

CLAVE.:	SE ANOTARÁ EN LA COLUMNA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE EN FORMA PROGRESIVA.
CATEGORÍAS:	LA CATEGORÍA DEL PERSONAL DE MANO DE OBRA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:**

**B TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL.**

(GUÍA DE LLENADO)

SALARIO TABULADO:	EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LAS DIFERENTES CATEGORÍAS Y ESPECIALIDADES DE ACUERDO A LOS SALARIOS QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA DONDE SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS.
SALARIO BASE COTIZACIÓN	EL QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL SALARIO TABULADO POR EL FACTOR $T_p/DICAL$
FACTOR DE SALARIO REAL:	EL QUE RESULTE DE INCLUIR ÚNICAMENTE LAS PRESTACIONES DERIVADAS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, DE LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES O DE LOS CONTRATOS COLECTIVOS DE TRABAJO EN VIGOR

FORMULA 
$$F_{sr} = P_s \left[ \frac{TP}{TI} \right] (+) \frac{TP}{TI}$$

Donde:

- F<sub>sr</sub>**= Representa el factor de salario real.
- P<sub>s</sub>**= Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- TP**= Representa los días realmente pagados durante un periodo anual (de Enero a Diciembre).
- TI**= Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:**

**C ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL.**

(GUÍA DE LLENADO)

**SE ANOTARAN POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS LA INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS.**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - COLUMNAS:**

**TABULADOR DE SALARIOS REALES:**

No.:	SE ANOTARÁ EN LA COLUMNA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE EN FORMA PROGRESIVA.
CATEGORÍAS:	LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DE MANO DE

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ANEXANDO EL TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS SALARIOS:**

**C ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL SALARIO REAL.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**OBRA CONSIDERADAS EN EL ANEXO AE 2 B.**

**SALARIO TABULADO:**

EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LAS DIFERENTES CATEGORÍAS Y ESPECIALIDADES DE ACUERDO A LOS SALARIOS QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA DONDE SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS.

**FACTOR DE SALARIO REAL:**

LOS OBTENIDOS EN EL ANEXO AE 2 B.

**SALARIO REAL:**

SE OBTIENE MULTIPLICANDO EL SALARIO TABULADO POR EL FACTOR DE SALARIO REAL.

<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA</b> <b>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</b> <b>JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN</b>			<b>CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:</b>	<b>ANEXO ECONÓMICO AE 2 C</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:</b>	<b>RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:</b>	<b>FIRMA DEL LICITANTE:</b>	<b>FECHA:</b>	<b>HOJA: DE:</b>

<b>TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA</b>
-----------------------------------------------------

No.	CATEGORÍAS	SALARIO TABULADO	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 3 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE: SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.: SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE: EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA: SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). -TEXTO:**

MÁQUINA NÚMERO: EL NÚMERO QUE LE CORRESPONDA, DE ACUERDO AL ANEXO AT 7.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO: NOMBRE, MARCA Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MAQUINARIA, SU POTENCIA, TIPO DE MOTOR Y ELEMENTOS DE QUE CONSTE.

**C). - DATOS GENERALES:**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 3 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

TIPO DE COMBUSTIBLE:	INDICAR EL TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO POR LA MAQUINARIA.
(Pm) PRECIO DEL EQUIPO:	EL COSTO COMERCIAL DE ADQUISICIÓN DE LA MÁQUINA CONSIDERADA COMO NUEVA CON TODOS SUS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES; SIN INCLUIR I.V.A.
(Pn) VALOR DE LAS LLANTAS:	EN SU CASO SE ANOTARÁ EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE LAS LLANTAS, CONSIDERANDO EL VALOR DE LLANTAS NUEVAS.
(Pa) VALOR DE EQUIP. ACC Y/O PZAS ESP.:	EN SU CASO SE ANOTARÁ EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES, CONSIDERANDO EL VALOR DE ESTOS COMO NUEVOS.
(Vm) VALOR DE LA MÁQUINA:	ES EL VALOR DE LA MÁQUINA, CONSIDERÁNDOSE COMO NUEVA DESCONTANDO EL PRECIO DE LAS LLANTAS, EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES EN SU CASO.
(Vr) VALOR DE RESCATE:	REPRESENTA EL VALOR DE RESCATE DE LA MÁQUINA QUE EL CONTRATISTA CONSIDERE RECUPERAR POR SU VENTA, AL TÉRMINO DE SU VIDA ECONÓMICA.
(Ve) VIDA ECONÓMICA:	SE ANOTARÁ LA VIDA ECONÓMICA DE LA MÁQUINA EXPRESADO EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO.
(IC) INDICADOR ECONÓMICO:	SE ANOTARÁ UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO PARA LA TASA DE INTERÉS ANUAL
(i) TASA DE INTERÉS ANUAL:	SE ANOTARÁ EN FRACCIÓN DECIMAL LA TASA DE INTERÉS ANUAL.
(Hea) HORAS EFECTIVAS POR AÑO:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA, POR AÑO.
(IES) INDICADOR ESPECIFICO SEGUROS:	SE ANOTARÁ INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO DEL MERCADO DE SEGUROS.
(s) PRIMA ANUAL PROMEDIO:	SE ANOTARÁ EN FRACCIÓN DECIMAL LA TASA PROMEDIO DE SEGUROS.
(Ko) COEFICIENTE MTTO. MAYOR Y MENOR:	SE ANOTARÁ EL COEFICIENTE ADECUADO DE ACUERDO AL TIPO DE LA MÁQUINA Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO.
(HP) POTENCIA NOMINAL:	SE ANOTARÁN LOS HP DEL O LOS MOTORES ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
(Fo) FACTOR DE OPERACIÓN:	SE ANOTARÁ EL FACTOR DE OPERACIÓN ADECUADO PARA EL MOTOR DE LA MÁQUINA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 3 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

(HPop) POTENCIA DE OPERACIÓN (HP x Fo):	SE ANOTARÁ LA POTENCIA DE OPERACIÓN, COMO PRODUCTO DE LA POTENCIA NOMINAL POR EL FACTOR DE OPERACIÓN.
(Gh) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE:	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE COMBUSTIBLE UTILIZADO POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO.
(Pc) PRECIO DEL COMBUSTIBLE:	SE ANOTARÁ EL PRECIO DEL COMBUSTIBLE PUESTO EN LA MÁQUINA, SIN IVA.
(C) CAPACIDAD DEL CARTER:	SE ANOTARÁ LA CAPACIDAD DEL CÁRTER (RECIPIENTE DE LUBRICANTE) DE LA MÁQUINA.
(t) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE HORAS ENTRE CAMBIOS SUCESIVOS DE LUBRICANTE.
(Ga) CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE LUB:	ESTÁ DETERMINADA POR LA CAPACIDAD DEL RECIPIENTE DENTRO DE LA MÁQUINA Y LOS TIEMPOS ENTRE CAMBIOS SUCESIVOS DE ACEITES.
(Ah) CANTIDAD DE LUBRICANTE:	REPRESENTA LA CANTIDAD DE ACEITES LUBRICANTES CONSUMIDOS POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO.
(Pa) COSTO DEL LUBRICANTE:	SE ANOTARÁ EL PRECIO DEL LUBRICANTE PUESTO EN EL EQUIPO, SIN IVA.
(Vn) VIDA DE LAS LLANTAS:	SE ANOTARÁN LAS HORAS DE VIDA ECONÓMICA DE LAS LLANTAS TOMANDO EN CUENTA LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A LAS MISMAS.
(Va) VIDA DEL EQUIP. ACC Y/O PZAS ESP:	SE ANOTARÁN LAS HORAS DE VIDA ECONÓMICA DE LOS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS Y/O PIEZAS ESPECIALES TOMANDO EN CUENTA LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A LAS MISMAS.
(Ht) HORAS EFECTIVAS POR TURNO:	SE ANOTARÁN LAS HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA DENTRO DEL TURNO.
(Sr) SALARIOS POR TURNO:	SE ANOTARÁN LOS SALARIOS REALES POR TURNO DEL PERSONAL NECESARIO PARA OPERAR LA MÁQUINA.

<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA</b> <b>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</b> <b>JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN</b>			<b>CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:</b>		<b>ANEXO ECONÓMICO AE 3</b>
			<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:</b>		
<b>RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:</b>		<b>FIRMA DEL LICITANTE:</b>	<b>HOJA: DE:</b>		

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.**

EQUIPO No.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO:				
<b>DÁTOS GENERALES:</b>					
<b>TIPO DE COMBUSTIBLE :</b> ___ GASOLINA                      ___ DIESEL                      ___ OTRO					
( Pm ) PRECIO DE LA MÁQUINA	\$ _____	( HP ) POTENCIA NOMINAL	_____	HP	
( Pn ) VALOR DE LAS LLANTAS	\$ _____	( Fo ) FACTOR DE OPERACIÓN	_____		
( Pa ) VALOR DE EQUIP. ACC. O/Y PZAS. ESP.	\$ _____	( HPop ) POTENCIA DE OPERACIÓN ( HP x Fo )	_____	HP	
( Vm ) VALOR DE LA MÁQUINA	\$ _____	( Gh ) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE	_____	LITROS/ HR.	
( Vr ) VALOR DE RESCATE	\$ _____	( Pc ) PRECIO DEL COMBUSTIBLE	_____	LITRO	
( Ve ) VIDA ECONÓMICA	_____ HORAS	( C ) CAPACIDAD DEL CARTER	_____	LITROS	
		( t ) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE	_____	HORAS	
( IC ) INDICADOR ECONÓMICO PARA TASA DE INTERES ANUAL	_____	( Ah ) CANTIDAD DE LUBRICANTE	_____	LITROS/HR.	
( i ) TASA DE INTERES ANUAL	_____	( Pa ) COSTO DEL LUBRICANTE	_____	LITRO	
( Hea ) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	_____ HORAS	( Vn ) VIDA DE LAS LLANTAS	_____	HORAS	
( IES ) INDICADOR ESPECIFICO SEGUROS	_____	( Va ) VIDA DEL EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.	_____	HORAS	
( s ) PRIMA ANUAL PROMEDIO	_____	( Ht ) HORAS EFECTIVAS POR TURNO	_____	HORAS	
( Ko ) COEF. PARA MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	_____ %	( Sr ) SALARIOS POR TURNO	_____	TURNO	
( Ga ) CONSUMO ENTRE CAMBIO DE LUB. =C/t	_____ LITROS/HR.				

<b>I.- CARGOS FIJOS :</b>			
I.1.- DEPRECIACIÓN	$D = ( Vm - Vr ) / Ve$	=	
I.2.- INVERSIÓN	$Im = ( Vm + Vr ) i / 2 Hea$	=	
I.3.- SEGUROS	$Sm = ( Vm + Vr ) s / 2 Hea$	=	
I.4.- MANTENIMIENTO	$Mm = Ko \times D$	=	
			( 1 ) SUMA CARGOS FIJOS

<b>II.- CONSUMOS :</b>			
II.1.- COMBUSTIBLES	$Co = Gh \times Pc$	=	
II.2.- OTRAS FUENTES DE ENERGIA		=	
II.3.- LUBRICANTES	$Lb = ( Ah + Ga ) Pa$	=	
II.4.- LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	=	
II.5.- EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.	$Ae = Pa / Va =$	=	
			( 2 ) SUMA CONSUMOS

<b>III.- OPERACIÓN :</b>			
CATEGORÍAS	CANTIDAD	SALARIO REAL	IMPORTE
III.1.- OPERACIÓN	$Po = Sr / Ht$	$( Sr ) = \$$	=
			( 3 ) SUMA OPERACIÓN
			<b>COSTO DIRECTO POR HORA ( 1 ) + ( 2 ) + ( 3 ) = \$</b>

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 4 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

SE IDENTIFICARÁN LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - TEXTO:**

EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS COSTOS INDIRECTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS.

PARA EL ANÁLISIS CALCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES, SE PODRÁN CONSIDERAR EN FORMA ENUNCIATIVA, MÁS NO LIMITATIVA, LOS QUE A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN EN LA TABLA AE 4.

NOTA: LOS COSTOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL SOLO COMPRENDERÁN LOS GASTOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 4 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA</b> <b>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</b> <b>JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN</b>		<b>CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:</b>		<b>ANEXO ECONÓMICO AE 4</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:</b>	<b>RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:</b>	<b>FIRMA DEL LICITANTE:</b>	<b>FECHA:</b>	<b>HOJA: DE:</b>
<b>ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>IMPORTES POR ADMINISTRACIÓN</b>			
	<b>CENTRAL</b>	<b>CAMPO</b>		
<b><u>HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES</u></b> A.- PERSONAL DIRECTIVO B.- PERSONAL TÉCNICO C.- PERSONAL ADMINISTRATIVO D.- CUOTA PATRONAL DEL SEGURO SOCIAL E INFONAVIT PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C. E.- PRESTACIONES QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C. F.- PASAJES Y VIÁTICOS PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C. G.- LOS QUE DERIVEN DE LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE TRABAJO, PARA LOS CONCEPTOS A, B Y C.				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS</u></b> A.- EDIFICIOS Y LOCALES B.- LOCALES DE MANTENIMIENTO Y GUARDA C.- BODEGAS D.- INSTALACIONES GENERALES E.- EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES F.- DEPRECIACIÓN O RENTA Y OPERACIÓN DE VEHÍCULOS G.- CAMPAMENTOS				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>SERVICIOS</u></b> A.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS B.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>FLETES Y ACARREOS</u></b> A.- CAMPAMENTOS B.- EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN C.- PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES D.- MOBILIARIO				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>GASTOS DE OFICINA</u></b> A.- PAPELERÍA Y ÚTILES DE ESCRITORIO B.- CORREOS, FAX, TELÉFONOS, TELÉGRAFOS, RADIO C.- EQUIPO DE COMPUTACIÓN D.- SITUACIÓN DE FONDOS E.- COPIAS Y DUPLICADOS F.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS G.- GASTOS DE LA LICITACIÓN				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO</u></b>				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				
<b><u>SEGURIDAD E HIGIENE</u></b>				
<b>( SUBTOTALES ) \$ =</b>				

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN		CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:		ANEXO ECONÓMICO AE 4 CONTINUACIÓN	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:	
<b>ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS</b>					
<b>CONCEPTO</b>			<b>IMPORTES POR ADMINISTRACIÓN</b>		
			CENTRAL	CAMPO	
<u>SEGUROS Y FIANZAS</u>					
A.- PRIMAS POR SEGUROS					
B.- PRIMAS POR FIANZAS					
( SUBTOTALES ) \$ =					
<u>TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES</u>					
A.- CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CAMINOS DE ACCESO					
B.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO					
C.- CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES GENERALES					
1.- DE CAMPAMENTOS					
2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN					
3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES					
( SUBTOTALES ) \$ =					
<b>COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS \$ =</b>					
C.I. %= C.I./C.D. X100					



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 5 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).-TEXTO:**

PARA DETERMINAR EL COSTO POR FINANCIAMIENTO SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA SU ANÁLISIS, QUE LOS INGRESOS SE INTEGREN POR LOS ANTICIPOS OTORGADOS Y DEL IMPORTE DE LAS ESTIMACIONES DEDUCIENDO LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS CONCEDIDOS, Y QUE SE INTEGREN LOS EGRESOS POR LOS GASTOS QUE IMPLIQUEN LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS. LOS COSTOS DIRECTOS DEBEN SER ACORDES CON LOS PROGRAMAS MENCIONADOS EN LOS **ANEXOS AT 11 Y AE 11** Y EL PLAZO INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN.

EL PORCENTAJE DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO SE OBTENDRÁ DE LA DIFERENCIA QUE RESULTE ENTRE LOS INGRESOS Y EGRESOS, AFECTADO POR LA TASA DE INTERÉS PROPUESTA, DIVIDIDA ENTRE EL COSTO DIRECTO MÁS LOS COSTOS INDIRECTOS Y

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 5 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

MULTIPLICADO POR 100.

DEBERÁ INDICAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO LA TASA DE INTERÉS Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE APLICA, (ESTE INDICADOR NO PODRÁ SER CAMBIADO O SUSTITUIDO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO) Y EL COSTO POR FINANCIAMIENTO CALCULADO.

LA OMISIÓN DE NO SEÑALAR EL INDICADOR ECONÓMICO, SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN		CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:		ANEXO ECONÓMICO AE 5	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:		FIRMA DEL LICITANTE:	
				FECHA:	
				HOJA: DE:	

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO**

CONCEPTO	MES												TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>EGRESOS</b>														
MATERIALES														
MANO DE OBRA														
EQUIPO														
COSTO DIRECTO														
COSTO INDIRECTO														
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO														
<b>EGRESOS ACUMULADOS</b>														
<b>INGRESOS</b>														
ESTIMACIONES DE OBRA														
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO														
ESTIMACIONES CON ANTICIPO AMORTIZADO														
ANTICIPOS														
<b>INGRESOS ACUMULADOS</b>														
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS														
COSTO FINANCIAMIENTO PARCIAL (INTERESES)														
COSTOS FINANCIAMIENTO ACUMULADOS														

INDICADOR ECONÓMICO:  
TASA DE INTERÉS:

$$\text{PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO} = \frac{\text{COSTO DE FINANCIAMIENTO ACUMULADO X 100}}{\text{COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO}}$$

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 6 UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - TEXTO:**

CARGO POR UTILIDAD:	SE DETERMINARÁ MULTIPLICANDO EL PORCENTAJE DE UTILIDAD CONSIDERADO POR EL LICITANTE POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EL PORCENTAJE SERÁ FIJADO POR EL CONTRATISTA Y SU IMPORTE SERÁ EL QUE RESULTE DE APLICAR ESTE PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO, DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS.

**NOTA: NO ES NECESARIO SU DESGLOSE.**

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
 COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA  
 JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE  
 CULIACÁN

CONVOCATORIA  
 PÚBLICA A LA  
 LICITACIÓN No:

ANEXO  
 ECONÓMICO  
 AE 6

DESCRIPCIÓN  
 GENERAL DE LOS  
 TRABAJOS:

RAZÓN SOCIAL DEL  
 LICITANTE:

FIRMA DEL  
 LICITANTE:

FECHA:

HOJA:  
 DE:

**CARGO POR UTILIDAD**

**FORMULA GENERAL PARA OBTENER EL CARGO POR UTILIDAD**

$$U = \frac{U. NETA}{1 - (I.S.R. + P.T.U.)}$$

**DONDE:**

**U= UTILIDAD**

**U. NETA= UTILIDAD NETA**

**I.S.R.= IMPUESTO SOBRE LA RENTA**

**P.T.U.= PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN  
 LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 7 CARGOS ADICIONALES.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - TEXTO:**

CARGOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A:	LOS CARGOS ADICIONALES SON LAS EROGACIONES QUE DEBE REALIZAR EL CONTRATISTA, POR ESTAR CONVENIDAS COMO OBLIGACIONES ADICIONALES O PORQUE DERIVAN DE UN IMPUESTO O DERECHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMAN PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD.
----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ORDENAMIENTO LEGAL:	ÚNICAMENTE QUEDARÁN INCLUIDOS, AQUELLOS CARGOS QUE SE DERIVEN DE ORDENAMIENTOS LEGALES APLICABLES O DE DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS QUE EMITAN AUTORIDADES COMPETENTES EN LA MATERIA, COMO IMPUESTOS LOCALES Y FEDERALES Y GASTOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS OBRAS Y SERVICIOS QUE REALIZA LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 7 CARGOS ADICIONALES.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

LOS CARGOS ADICIONALES NO DEBERÁN SER AFECTADOS POR LOS PORCENTAJES DETERMINADOS PARA LOS COSTOS INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO NI POR EL CARGO DE UTILIDAD.

ESTOS CARGOS DEBERÁN ADICIONARSE AL PRECIO UNITARIO DESPUÉS DE LA UTILIDAD.

% ORDENADO:

SE DEBERÁ INDICAR EL PORCENTAJE ORDENADO LEGALMENTE.

INSUMO O PARTE DE APLICACIÓN:

SE INDICARÁ EL INSUMO O PARTE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS EN QUE SE APLICARÁ.

**NOTAS:**

PARA EFECTOS DEL CÁLCULO POR CONCEPTO DE DERECHOS DE INSPECCIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA DE LOS TRABAJOS POR LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA SE PODRÁ APLICAR LA FORMULA SIGUIENTE:

$$CA = \frac{CD+CI+CF+CU}{1-0.005} - (CD+CI+CF+CU)$$

**CA= CARGO ADICIONAL.**

**CD= COSTO DIRECTO.**

**CI= COSTO INDIRECTO.**

**CF= COSTO DE FINANCIAMIENTO.**

**CU= COSTO DE UTILIDAD.**

<b>GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA</b> <b>COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA</b> <b>JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE</b> <b>CULIACÁN</b>			<b>CONVOCATORIA</b> <b>PÚBLICA A LA</b> <b>LICITACIÓN No:</b>	<b>ANEXO</b> <b>ECONÓMICO</b> <b>AE 7</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b> <b>GENERAL DE LOS</b> <b>TRABAJS:</b>	<b>RAZÓN SOCIAL DEL</b> <b>LICITANTE:</b>	<b>FIRMA DEL</b> <b>LICITANTE:</b>	<b>FECHA:</b>	<b>HOJA:</b> <b>DE:</b>

<b>CARGOS ADICIONALES</b>
---------------------------

No	CARGOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A	ARTÍCULO DEL ORDENAMIENTO LEGAL QUE LO NORMA (ADJUNTAR COPIA FOTOSTÁTICA)	% QUE APLICA	INSUMO O PARTE DEL ANÁLISIS DEL PRECIO UNITARIO EN QUE SE APLICARÁ
C.A.1				
C.A.2				
ETC.				



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUÁ POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 8 RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

SE ANOTARÁ LA RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO. DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). - COLUMNAS:**

No.:	SE ANOTARÁ EL NUMERO CORRESPONDIENTE, DE ACUERDO CON LOS ANEXOS AT 9 A Y AE 1.
DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS BÁSICOS:	SE ANOTARÁ CLARAMENTE EL NOMBRE DE LOS COSTOS BÁSICOS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 8 RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS BÁSICOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

UNIDAD:	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA DEL COSTO BÁSICO.
CANTIDAD DEL COSTO BÁSICO:	SE ANOTARA LA CANTIDAD DEL COSTO BÁSICO.
COSTO (SIN IVA):	SE ANOTARÁ EL COSTO DIRECTO DEL COSTO BÁSICO PUESTO EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.
IMPORTE:	SE ANOTARA EL IMPORTE CORRESPONDIENTE.

NOTA.- EL COSTO BÁSICO NO DEBERÁ SER AFECTADO POR EL I. V. A .EN ESTE DOCUMENTO SE DEBERÁN ANEXAR LOS ANÁLISIS.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 9 ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS Y COSTOS, Y DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES RENDIMIENTOS Y COSTOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

DEBERÁN SER DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SE DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LA TOTALIDAD DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:

SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.:

SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE:

EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA:

SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

HOJA No.:

SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). -TEXTO:**

MATERIALES:

NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN EL ANÁLISIS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 9 ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS Y COSTOS, Y DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES RENDIMIENTOS Y COSTOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL MATERIAL.
CANTIDAD:	LA CUANTIFICACIÓN DEL MATERIAL CONSIDERADO PARA EJECUTAR EL CONCEPTO DE TRABAJO.
COSTO UNITARIO:	EL COSTO UNITARIO DEL MATERIAL SIN INCLUIR I.V.A.
IMPORTE:	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL COSTO UNITARIO CORRESPONDIENTE.
SUMA:	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DE LOS MATERIALES.

**PERSONAL DE MANO DE OBRA:**

CATEGORÍA:	SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
------------	--------------------------------------------------------------------------------

UNIDAD:	LA CORRESPONDIENTE AL RENDIMIENTO Y AL PERSONAL EMPLEADO (HORA, JORNAL, ETC.).
CANTIDAD:	SE ANOTARÁ EL RENDIMIENTO QUE DESARROLLA EL PERSONAL.
COSTO UNITARIO:	EL SALARIO DEL PERSONAL POR JORNADA, SEGÚN LA CATEGORÍA EMPLEADA.
IMPORTE:	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL SALARIO DEL PERSONAL CORRESPONDIENTE.
SUMA:	SERÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DEL PERSONAL.

**MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:**

MAQUINARIA Y/O EQUIPO:	EL NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE SE UTILIZA EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
UNIDAD:	EN HORAS.
RENDIMIENTO:	EL RENDIMIENTO DEL EQUIPO EN CUESTIÓN.
COSTO UNITARIO:	EL COSTO POR HORA EFECTIVA.
IMPORTE:	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL COSTO UNITARIO CORRESPONDIENTE.
HERRAMIENTA:	EN EL CASO QUE SE UTILICE HERRAMIENTA MENOR EN EL CONCEPTO, SE PROCEDERÁ COMO SIGUE: EN EL ESPACIO DESTINADO PARA EL NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO, SE ANOTARÁ LA LEYENDA HERRAMIENTA MENOR; EN EL ESPACIO DE LA UNIDAD, EL SIGNO %, EN EL ESPACIO DE

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 9 ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES, DONDE SE INCLUIRÁN LOS MATERIALES A UTILIZAR CON SUS CORRESPONDIENTES CONSUMOS Y COSTOS, Y DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON SUS CORRESPONDIENTES RENDIMIENTOS Y COSTOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

	CANTIDAD, EL POR CIENTO QUE SE EMPLEARÁ CON RESPECTO AL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA, EN EL ESPACIO DE COSTO UNITARIO, EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA; EN EL ESPACIO DE IMPORTE, SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL POR CIENTO POR EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA.
EQUIPO DE SEGURIDAD:	EN EL CASO QUE SE UTILICE EQUIPO DE SEGURIDAD EN EL CONCEPTO, SE CALCULARÁ EN LA MISMA FORMA QUE LA HERRAMIENTA CONSIDERANDO EL % CORRESPONDIENTE.
SUMA:	SERÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DE MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.
COSTO DIRECTO:	EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES TOTALES DE MATERIAL, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.
PORCENTAJES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO UTILIDAD Y ADICIONALES:-	LOS INDICADOS EN LOS <b>ANEXOS AE 4, AE 5, AE 6 Y AE 7.</b>
IMPORTE POR CONCEPTO DE INDIRECTOS:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL <b>ANEXO AE 4</b> POR EL COSTO DIRECTO.
COSTO POR FINANCIAMIENTO:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL DOCUMENTO <b>AE 5</b> POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.
IMPORTE POR CONCEPTO DE UTILIDAD:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL <b>ANEXO AE 6</b> POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y COSTO DE FINANCIAMIENTO.
IMPORTE POR CONCEPTO DE CARGOS ADICIONALES:	SERÁN LOS CALCULADOS DE ACUERDO A LO RELACIONADO EN EL <b>ANEXO AE 7.</b>
PRECIO UNITARIO:	EL RESULTANTE DE SUMAR LOS IMPORTES DE COSTO DIRECTO, COSTO INDIRECTO, COSTO POR FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.
UNIDAD:	LA QUE CORRESPONDA AL CONCEPTO DE TRABAJO.

**NOTA: EN CASO DE UTILIZARSE COSTOS BÁSICOS UTILIZAR EL DEL ANEXO AE 8.**

**SI SE UTILIZAN CUADRILLAS O CUALQUIER OTRO COSTO UNITARIO BÁSICO, EN LA INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR SU ANÁLISIS CORRESPONDIENTE.**

GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN No:	ANEXO ECONÓMICO AE 9
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.**

CLAVE:	CONCEPTO:			
MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE

--	--	--	--	--

MANO DE OBRA	SUMA \$
--------------	---------

CATEGORÍA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
-----------	--------	----------	-------	---------

--	--	--	--	--

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD	SUMA \$
---------------------------------------------------------------------------	---------

NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO HORARIO	IMPORTE
--------	--------	----------	---------------	---------

--	--	--	--	--

SUMA \$
---------

COSTO DIRECTO =	TOTAL \$
-----------------	----------

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD COSTO INDIRECTO = % C. I. x ( C. D.) COSTO POR FINANCIAMIENTO = % C. F. x ( C. D. + C. I.) CARGO POR UTILIDAD = % C. U. x ( C. D. + C. I. + C. F.) CARGO ADICIONAL: C.A.1 CARGO ADICIONAL: C.A.2 CARGO ADICIONAL: C.A etc.	PORCENTAJE	IMPORTE

PRECIO UNITARIO = ( C. D. + C. I. + C. F. + C. U. + C.A. )	UNIDAD	
------------------------------------------------------------	--------	--

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 10 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRITICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS DESGLOSADO POR PARTIDAS, SUBPARTIDAS Y CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, INDICANDO POR MES LAS CANTIDADES DE TRABAJO POR REALIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. ( <u>Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda</u> )
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 10 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE ACUERDO A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, DIVIDIDO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS, DEL TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, UTILIZANDO PREFERENTEMENTE DIAGRAMAS DE BARRAS, O BIEN, REDES DE ACTIVIDADES CON RUTA CRÍTICA Y EN SU CASO, CON FECHAS CRITICAS QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

<b>B).- TEXTO:</b>	
<b>CLAVE:</b>	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS CONCEPTOS.:</b>	SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DEL Y CONCEPTO, Y EN SU CASO TAMBIÉN LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
<b>UNIDAD:</b>	UNIDAD DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>CANTIDAD:</b>	SE ANOTARA LA CANTIDAD DE TRABAJO POR EJECUTAR DEL CONCEPTO, DE CONFORMIDAD CON EL CATALOGO.
<b>IMPORTE:</b>	IMPORTE TOTAL DEL CONCEPTO DE TRABAJO
<b>AÑO:</b>	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
<b>MES:</b>	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA CADA CONCEPTO Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES E IMPORTES PARCIALES DE TRABAJO A EJECUTAR, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

**NOTAS: EL CONCEPTO O EN SU CASO, LA PARTIDA O SUBPARTIDA CON QUE INICIEN LOS TRABAJOS DEBERÁN INDICAR LA FECHA DE INICIO CITADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA A LA LICITACIÓN. ASIMISMO, DEBERÁ INDICAR, EN EL DIAGRAMA, LA FECHA DE LA ÚLTIMA ACTIVIDAD QUE SE EJECUTE.**

**CADA COLUMNA REPRESENTA EL PERIODO DE CORTE DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR, INDICADO EN SU PROGRAMA.**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**A MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.
B).- <b>TEXTO:</b> No.	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN LOS ANEXOS AT 11 A Y AE 11 A.
DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/ O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.	SE ANOTARA EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
ÁREA DE TRABAJO:	SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
UNIDAD:	UNIDAD DE MEDICIÓN DE LOS MATERIALES Y/O DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
CANTIDAD TOTAL:	SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE MATERIALES Y/O DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE VAYA A REQUERIR.
IMPORTE:	IMPORTE TOTAL
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA EL SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LOS MATERIALES Y DE LOS EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES E IMPORTES PARCIALES DE CADA UNO, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES, A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**B MANO DE OBRA.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

HOJA No.: SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B).- TEXTO:**

No.: SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN LOS ANEXOS AT 11 B Y AE 11 B.

DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE LA MANO DE OBRA:

SE ANOTARÁN LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE ESTARÁ ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

ÁREA DE TRABAJO:

SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR LA MANO DE OBRA.

UNIDAD:

LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR JORNAL.

CANTIDAD TOTAL:

SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE JORNALES, DESGLOSADA POR CADA CATEGORÍA.

IMPORTE TOTAL:

IMPORTE TOTAL DEL CONCEPTO.

AÑO:

DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.

MES:

EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES E IMPORTES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.





**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE SUMINISTRO Y/O UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS, INDICANDO LAS CANTIDADES POR MES A UTILIZAR.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE INICIO:	SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
FECHA DE TERMINACIÓN:	SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**C MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.
<b>B).- TEXTO:</b>	
No.:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN LOS ANEXOS AT 11 C Y AE 11 C.
NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:	SE ANOTARÁN EL NOMBRE GENÉRICO DE LAS MAQUINARIAS Y DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR.
UTILIZACIÓN:	SE ANOTARA LA CLAVE DEL CONCEPTO EN EL QUE SE VA A UTILIZAR.
RENDIMIENTO:	SE ANOTARA EL RENDIMIENTO DE CADA EQUIPO, POR HORA DE TRABAJO, Y DE CONFORMIDAD CON LA UTILIZACIÓN DE ESTOS.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR HORA EFECTIVA (H.E.).
CANTIDAD TOTAL:	SE ANOTARAN LAS CANTIDADES DE CADA EQUIPO Y LAS HORAS EFECTIVAS, DESGLOSADAS PARA CADA ACTIVIDAD.
IMPORTE:	SE ANOTARA EL IMPORTE DE LA MAQUINARIA, POR CONCEPTO.
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES E IMPORTES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EN ESTE DOCUMENTO SE ELABORARA EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:

SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. (Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.

LICITACIÓN No.:

SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.

FIRMA DEL LICITANTE:

EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

FECHA:

SE ANOTARA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

FECHA DE INICIO:

SE ANOTARA LA FECHA DE INICIO INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

FECHA DE TERMINACIÓN:

SE ANOTARA LA FECHA DE TERMINACIÓN INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

SE ANOTARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN INDICADO EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 11 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERIODOS DETERMINADOS POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:**

**D UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.
<b>B).- TEXTO:</b>	
No.:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DEL ORDEN PROGRESIVO QUE CORRESPONDA.
DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO:	SE ANOTARÁN LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE ESTARÁ ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
ÁREA DE TRABAJO:	SE ANOTARA EL ÁREA DE TRABAJO DONDE DESEMPEÑA SUS FUNCIONES.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR JORNAL. O DE ACUERDO CON LA MINISTRACIÓN DE SUS SALARIOS.
CANTIDAD TOTAL:	SE ANOTARA LA CANTIDAD TOTAL DE JORNALES, SEMANAS, QUINCENAS O MESES DESGLOSADA POR CADA CATEGORÍA.
IMPORTE:	SE ANOTARA EL IMPORTE DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CATEGORÍA.
AÑO:	DE ACUERDO CON EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SE ANOTARÁ EL AÑO DE QUE SE TRATE.
MES:	EN EL ENCABEZADO DE LA COLUMNA SE ANOTARA EL NOMBRE DEL MES QUE CORRESPONDA. Y EN LA PARTE INFERIOR DE ESTAS, SE GRAFICARÁ LA DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES E IMPORTES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)  
CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 12 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

EL LICITANTE PRESENTARÁ EL DOCUMENTO REFERIDO, EL CUAL DEBERÁ CONTENER: DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

**A).- ENCABEZADO:**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE:	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL, A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CONVOCA LA LICITACIÓN. <u>(Anotar la Dirección General de JAPAC, Gerencia o Dirección Local que corresponda)</u>
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN, DE ACUERDO CON LO ASENTADO EN LA DOCUMENTACIÓN LEGAL.
LICITACIÓN No.:	SE ANOTARA EL NUMERO QUE CORRESPONDA.
FIRMA DEL LICITANTE:	EN ESTE ESPACIO DEBERÁ FIRMAR EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
FECHA:	SE ANOTARA LA FECHA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, INDICADA EN LA CONVOCATORIA PÚBLICA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O MEDIANTE ESCRITO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
HOJA No.:	SE ANOTARA EL NUMERO DE LA HOJA CON RESPECTO DEL TOTAL DE HOJAS QUE INTEGREN EL DOCUMENTO.

**B). -TEXTO:**

CLAVE:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE CLAVE CORRESPONDIENTE DEL CONCEPTO.
DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN. DE LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS:	SE ANOTARÁ CON CLARIDAD LA DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO CORRESPONDIENTE, EMPLEÁNDOSE EN SU CASO UN NÚMERO RAZONABLE DE RENGLONES.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA**  
**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA NACIONAL**

**ANEXO AE 12 CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.**

**(GUÍA DE LLENADO)**

CANTIDAD DE TRABAJO:	LA CUANTÍA DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
PRECIO UNITARIO CON NÚMERO:	EN EL RENGLÓN CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON NÚMERO EL PRECIO UNITARIO.
PRECIO UNITARIO CON LETRA:	EN EL RENGLÓN CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON LETRA EL PRECIO UNITARIO.
IMPORTE EN PESOS DEL CONCEPTO:	ES EL RESULTADO DE LA OPERACIÓN DE LA CANTIDAD POR EL PRECIO UNITARIO.
PARTIDAS:	EN EL CASO DE QUE SE HAYA INDICADO, SE ANOTARA LA SUMA DE LOS IMPORTES DE LOS CONCEPTOS QUE LA INTEGREN.
SUBPARTIDAS:	EN EL CASO DE QUE SE HAYA INDICADO, SE ANOTARA LA SUMA DE LOS IMPORTES DE LOS CONCEPTOS QUE LA INTEGREN.
SUMA EL IMPORTE PARCIAL DE ÉSTA HOJA:	EL IMPORTE PARCIAL DE LA HOJA EN CUESTIÓN.
PROPOSICIÓN QUE TIENE UN IMPORTE ACUMULADO:	EL IMPORTE ACUMULADO HASTA LA HOJA EN CUESTIÓN.
MONTO TOTAL DE SU PROPOSICIÓN:	EN LA ÚLTIMA HOJA DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, INDICARA EL MONTO TOTAL DE SU PROPOSICIÓN.
ESTA HOJA:	SE DEJARÁ EN BLANCO PARA REVISIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.
ACUMULADO:	SE DEJARÁ EN BLANCO PARA REVISIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.





## **ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES**

## **PRESENTACION.**

Con la finalidad de facilitar la integración de Catálogos de conceptos de obra de Alcantarillado, se ofrece esta edición que es el marco de referencia y que consta fundamentalmente de los siguientes capítulos: Terracerías, Alcantarillado, Obra civil, Perforación de pozos que contempla adicionalmente un rubro de generalidades, Instalaciones sanitarias, Instalaciones eléctricas, Herrería, Vidriería y Pintura; Suministros y Adquisiciones y Acarreos.

Cada concepto está valuado con una clave, misma que existe sola o formando parte integral de un grupo de conceptos semejantes que para evitar Especificaciones repetitivas se maneja como una sola. En general los conceptos seleccionados representan la mayoría de los trabajos que competen las obras de agua potable y alcantarillado; sin embargo, sería utópico presuponer que resuelvan de manera integral todas las alternativas de Proyecto, para lo que para los trabajos adicionales que pudiesen existir en una obra determinada, en la elaboración de un Catálogo de conceptos para concurso, es conveniente asignarles una clave acorde con la nomenclatura aquí propuesta y dándole un ordenamiento racional. Estos conceptos, tomando en cuenta su grado de repetición, serán estudiados e incorporados a esta edición.

En caso de que las condiciones de una obra específica difieran con lo aquí asentado, las variaciones se deben indicar generando un nuevo concepto pero tomando como base el que se encuentra ya definido al que se le harán las adecuaciones en las Especificaciones Particulares; indicando únicamente las adiciones o cancelaciones según la naturaleza de los trabajos; esto permitir el análisis y elaboración de precios unitarios verdaderamente representativos.

**C O N T E N I D O**

**PRIMERA PARTE**

1000.- TERRACERIAS

**SEGUNDA PARTE**

2000.- AGUA POTABLE

**TERCERA PARTE**

3000.- ALCANTARILLADO

**CUARTA PARTE**

4000.- OBRA CIVIL

**QUINTA PARTE**

5000.- CONSTRUCCION Y REHABILITACION DE POZOS

**SEXTA PARTE**

6000.- INSTALACION SANITARIA

**SEPTIMA PARTE**

7000.- HERRERIA, VIDRIERIA Y PINTURA

**OCTAVA PARTE**

8000.- SUMINISTROS

**NOVENA PARTE**

9000.- ACARREOS Y FLETES

**TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA (PARA TUBERÍAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO)**

**CONCEPTO:**  
**01010107**

**DEFINICION Y EJECUCION.** Se entenderá por trazo y nivelación con equipo topográfico a las actividades involucradas con el trazo y nivelación para la instalación de tuberías de p.v.c de alcantarillado sanitario, y que trabajen a presión y/o gravedad, estableciendo bancos de nivel en lugares estratégicos que garantice que no se puedan obstruir o mover. La nivelación será tanto del terreno natural como de el lomo de la tubería a instalar y esta será utilizando niveletas de maderas a cada 10 metros. El trazo para la excavación será utilizando cal y colocando estacas, mojoneras, señales o marcas, colocadas en el terreno, que sirven para indicar líneas, ejes, trazos, elevaciones y referencias de la obra, de acuerdo en lo fijado en el proyecto.

En ningún caso la dependencia hará más de un pago por trazo y nivelación ejecutados en la misma superficie y está entregará al contratista por una sola vez los planos de localización general así como los bancos de nivel del proyecto.

El contratista esta obligado a conservar y rehacer el trazo cuantas veces sea necesario ajustándose a los datos de proyecto y deberá cuidar las estacas durante la ejecución de los trabajos reponiendo aquellas que sean movidas o destruidas antes de excavar la zanja, así mismo, también repondrá las estacas de referencia que sean movidas o destruidas.

El contratista deberá de contar con una cuadrilla permanente la cual estará integrada por personal capacitado, responsable y con el equipo necesario para estos trabajos y deberá de entregar el perfil del terreno natural antes de iniciar cualquier tipo de excavación.

Cuando se ejecuten conjuntamente con la excavación de la obra, la dependencia no considerará pago alguno.

**MEDICION Y PAGO.** Para fines de pago se medirá el trazo y nivelación, medida ésta en su proyección horizontal, y tomando como unidad el metro lineal con aproximación a la unidad.

**CARGA Y RETIRO EN CAMION, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION**

**CONCEPTO:**  
**01020419**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** La suma de maniobras que se deban de realizar para cargar un camión con medios mecánicos o manuales, de material de excavación u otro tipo de materiales es lo que se valúa con la presente especificación, dentro de estos incluye las posibles maniobras, acarreos y manejos que se requieran.

Se entenderá por acarreos de materiales la transportación de los mismos desde el sitio en que la Comisión se los entregue al Contratista; o lugar de compra, cuando sea suministrado por este último, hasta el sitio de su utilización en las obras objeto del contrato

**MEDICION Y PAGO.-** La carga a camión de materiales producto de excavación se pagará por metro cúbico con aproximación al décimo, y para su cuantificación se utilizarán líneas de proyecto originales, es decir lleva involucrado el abundamiento, por lo que el contratista deberá valuar el tipo de material, así como las condiciones en que se encuentre.

El acarreo de materiales pétreos: arena, grava, material de banco o producto de excavación, cascajo, etc., en camión de volteo a una distancia de 1.0 kilómetro para fines de pago, se medirá en metros cúbicos con aproximación a un décimo. Incluye: camión inactivo durante la carga, acarreo primer kilómetro y descarga a volteo, y será medido colocado o en la excavación original; es decir, llevará involucrado su coeficiente de abundamiento.

El acarreo de cemento, fierro de refuerzo, madera, tabique, piezas especiales y tuberías en camión de redilas o plataforma a una distancia de 1.0 kilómetro, se medirá para su pago en toneladas con aproximación de una decimal. Incluye carga y descarga a mano y para valuar los pesos; se considerarán los teóricos volumétricos.

El acarreo de materiales pétreos: arena, grava, piedra, cascajo, etc., en camión de volteo en kilómetros subsecuentes al primero, se medirá para fines de pago en metros cúbicos-kilómetros con aproximación a la unidad, medidos colocados.

Para kilómetros subsecuentes al primero, el acarreo de cemento, fierro de refuerzo, madera, tabique, piezas especiales y tuberías en camión de redilas o plataforma, se medirá para su pago en tonelada-kilómetro; el número de ton-km. que se pagará al Contratista, será el que resulte de multiplicar las toneladas del material empleado en la obra con sus pesos volumétricos teóricos por el número de kilómetros de acarreo.

La distancia de acarreo se medirá según la ruta transitable más corta o bien aquella que autorice el Ingeniero.

Todos los daños que sufran los materiales durante su transportación serán reparados por cuenta y cargo del Contratista.

**BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA.**

**CONCEPTO:**  
**01010502**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Por bombeo de achique se entenderá al conjunto de operaciones que se hagan necesarias para extraer el agua que se localice en las zanjas para tendido de tuberías, así como en excavaciones para obras complementarias que se requieran en el sistema.

Al ordenar la utilización del equipo, el Ingeniero deberá prestar especial atención a que dicho equipo sea el adecuado para la ejecución del trabajo y dentro de su vida económica, tanto por lo que se refiere al tipo empleado; como a su capacidad y rendimiento; y ya durante su operación, cuidar que esta se haga eficientemente, y se obtenga de ella el rendimiento correcto; en caso contrario, se harán ajustes al precio unitario en función del modelo del equipo.

El Contratista será en todo momento el único responsable tanto de la conservación de su equipo como de su eficiencia.

**MEDICION Y PAGO.-** La operación del equipo de bombeo de achique propiedad del contratista se medirá en horas con aproximación de 0.25 hr.

Al efecto, se determinará mediante un estricto control de la Comisión, el tiempo que trabaja el equipo en forma efectiva, ejecutando el trabajo que le ha sido ordenado.

No se computará para fines de pago el tiempo de operación del equipo de bombeo de achique que no esté ejecutando trabajo efectivo, que trabaje deficientemente o ejecute trabajos que no correspondan al proyecto y/o a lo ordenado por el Ingeniero.

El pago específico al Contratista por la ejecución de los trabajos se hará a base de precios unitarios, o de acuerdo a lo estipulado en el contrato en los conceptos de trabajo y capacidad de los equipos.

No se pagará al Contratista la operación del equipo de bombeo de achique que por falta de capacidad o por no ser del tipo adecuado, no produzca los resultados que de él se esperaban.

No se considerará para fines de pago los bombeos ejecutados fuera de los lineamientos fijados en el proyecto y/o las indicaciones del Ingeniero.

Como un indicador de los rendimientos de las bombas a continuación se señalan rendimientos normativos.:

Bomba de 2" diámetro de 30 a 45 m<sup>3</sup>/hr.

Bomba de 3" diámetro de 70 a 90 m<sup>3</sup>/hr.

Bomba de 4" diámetro de 110 a 150 m<sup>3</sup>/hr.

Bomba de 6" diámetro de 260 m<sup>3</sup>/hr.

**TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO Y PAVIMENTO HIDRAULICO**

**CONCEPTO: 01030405, 01030406**

**DEFINICION Y EJECUCION.** Esta actividad se deberá realizar con cortadora de disco o equipo similar que garantice los lineamientos requeridos de acuerdo con el proyecto, debiendo ser vertical y realizando el corte hasta la profundidad necesaria; se incluyen en este concepto todos los cargos directos e indirectos, la mano de obra correspondiente y los materiales tales como el disco, agua, etc., así como la operación del equipo.

**MEDICION Y PAGO.** Este se hará por metro lineal de corte en función del proyecto no considerándose para fines de pago la obra ejecutada fuera de los lineamientos fijados en el proyecto.



**RUPTURA DE PAVIMENTO ADOQUINADO, ASFALTICO Y DE CONCRETO**

**CONCEPTO: 01030203, 01030305**

**DEFINICION Y EJECUCION.** Al llevarse a cabo este tipo de trabajos, se procurará en todos los casos efectuar la ruptura, evitando al máximo perjudicar el pavimento restante y molestias a la población.

**OBRA.** Comprende la ejecución de todos los trabajos necesarios para la ruptura y su remoción a un sitio donde no interfiera ni dificulte la ejecución de los trabajos, ya que no será motivo de ningún pago adicional.

El corte en el pavimento se pagará por separado, y se evitará perjudicar el pavimento (en los conceptos en que proceda), y molestias a la población.

**MEDICION Y PAGO.** Se medirá y pagará por metro cúbico y metros cuadrados en el caso del pavimento adoquinado y la banqueta de concreto con aproximación a un décimo, conforme a las dimensiones de proyecto.

No se considerará para fines de pago la cantidad de obra ejecutada por el contratista fuera de los lineamientos fijados en el proyecto y/o las indicaciones del ingeniero.

**PAVIMENTO ASFALTICO**

**CONCEPTO:**  
**010402031**

**DEFINICION Y EJECUCION.** La reposición del pavimento asfáltico se hará sobre una base compacta (que no se incluirá dentro de sus precios), en la reposición del pavimento se podrán fabricar mezclas asfálticas de materiales pétreos y productos asfálticos en el lugar mismo de la obra, empleando conformadoras o mezcladoras ambulantes. Las mezclas asfálticas formarán una carpeta compacta con el mínimo de vacíos, ya que se usan materiales graduados para que sea uniforme y resistente a las deformaciones producidas por las cargas y prácticamente impermeable. El material pétreo deberá constar de partículas sanas de material triturado, exentas de materias extrañas y su granulometría debe cumplir las especificaciones para materiales pétreos en mezclas asfálticas.

No se deberán utilizar agregados cuyos fragmentos sean en forma de lajas, que contengan materia orgánica, grumos arcillosos o mas de 20% de fragmentos suaves.

Los materiales asfálticos deben reunir los requisitos establecidos por las especificaciones de Petróleos Mexicanos.

**Mezcla Asfáltica :** sobre la base impregnada y debidamente limpia, se construirá una carpeta asfáltica con tamaño máximo de  $\frac{3}{4}$ " y con una temperatura de 140 °c y deberá tenderse a una temperatura mínimo de 110 °c mientras que el proceso de compactación deberá terminarse a una temperatura de 80 °c como mínimo.

Para unir la carpeta con la base, será necesario un riego con asfalto rebajado tipo fr-3 a razón de 0.5 a 0.7 lts. Por metro cuadrado o con emulsión asfáltica.

La mezcla deberá prepararse a mano o con maquina mezcladora y colocarse en capas de espesor inferior al definitivo; independientemente de que se use mezcla en frío o caliente, deberá compactarse de inmediato, ya sea con pisón o con plancha o equipo similar pero adecuado al proyecto.

El acabado deberá ser igual al del pavimento existente.

**MEDICION Y PAGO.** La construcción o reposición de pavimento asfáltico se pagará por metro cuadrado con aproximación a un décimo, en base a proyecto y en función del espesor de la carpeta.

## EXCAVACION DE ZANJAS

### CONCEPTO:

01050500, 01050508

Para la clasificación de las excavaciones por cuanto a la dureza del material se entenderá por "material común", la tierra, arena, grava, arcilla y limo, o bien todos aquellos materiales que puedan ser aflojados manualmente con el uso del zapapico, así como todas las fracciones de roca, piedras sueltas, peñascos, etc., que cubiquen aisladamente menos de 0.75 de metro cúbico y en general todo tipo de material que no pueda ser clasificado como roca fija.

Se entenderá por "roca fija" la que se encuentra en mantos con dureza y contextura que no pueda ser aflojada o resquebrajada económicamente sino con el uso previo de explosivos, cuñas o dispositivos mecánicos de otra índole. También se consideran dentro de esta clasificación aquellas fracciones de roca, piedra suelta, o peñascos que cubiquen aisladamente mas de 0.75 de metro cúbico.

Cuando el material común se encuentre entremezclado con la roca fija en una proporción igual o menor al 25 % del volumen de esta, y en tal forma que no pueda ser excavado por separado, todo el material será considerado como roca fija.

Para clasificar material se tomará en cuenta la dificultad que haya presentado para su extracción. En caso de que el volumen por clasificar esté, compuesto por volúmenes parciales de material común y roca fija se determinará en forma estimativa el porcentaje en que cada uno de estos materiales intervienen en la composición del volumen total.

**DEFINICION Y EJECUCION.** Se entenderá por "excavación de zanjas" la que se realice según el proyecto y/u órdenes del Ingeniero para alojar la tubería de las redes de agua potable y alcantarillado incluyendo las operaciones necesarias para amacizar ò limpiar la plantilla y taludes de las mismas, la remoción del material producto de las excavaciones, su colocación a uno o a ambos lados de la zanja disponiéndolo en tal forma que no interfiera con el desarrollo normal de los trabajos y la conservación de dichas excavaciones por el tiempo que se requiera para la instalación satisfactoria de la tubería. Incluye igualmente las operaciones que deberá efectuar el Contratista para aflojar el material manualmente o con equipo mecánico previamente a su excavación cuando se requiera.

El producto de la excavación se depositará a uno o a ambos lados de la zanja, dejando libre en el lado que fije el Ingeniero un pasillo de 60 (sesenta) cm. entre el límite de la zanja y el pié del talud del bordo formado por dicho material. El Contratista deberá conservar este pasillo libre de obstáculos.

Las excavaciones deberán ser afinadas en tal forma que cualquier punto de las paredes de las mismas no diste en ningún caso mas de 5 (cinco) cm. de la sección de proyecto, cuidándose que esta desviación no se repita en forma sistemática. El fondo de la excavación deberá ser afinado minuciosamente a fin de que la tubería que posteriormente se instale en la misma quede a la profundidad señalada y con la pendiente de proyecto.

Las dimensiones de las excavaciones que formarán las zanjas variarán en función del diámetro de la tubería que será alojada en ellas.

La profundidad de la zanja será medida hacia abajo a contar del nivel natural del terreno, hasta el fondo de la excavación.

El ancho de la zanja será medido entre las dos paredes verticales paralelas que las delimitan.

El afine de los últimos 10 (diez) cm. del fondo de la excavación se deberá efectuar con la menor anticipación posible a la colocación de la tubería. Si por exceso en el tiempo transcurrido entre el afine de la zanja y el tendido de la tubería se requiere un nuevo afine antes de tender la tubería, esta será por cuenta exclusiva del Contratista.

Cuando la excavación de zanjas se realice en material común para alojar tuberías de concreto que no tengan la consistencia adecuada a juicio del Ingeniero, la parte central del fondo de la zanja se excavará en forma redondeada de manera que la tubería apoye sobre el terreno en todo el desarrollo de su cuadrante inferior y en toda su longitud. A este mismo efecto de bajar la tubería a la zanja o durante su instalación deberá excavar

en los lugares en que quedarán las juntas, cavidades o "conchas" que alojen las campanas o cajas que formarán las juntas. Esta conformación deberá efectuarse inmediatamente antes de tender la tubería.

El Ingeniero deberá vigilar que desde el momento en que inicie la excavación hasta aquel en que se termine el relleno de la misma, incluyendo el tiempo necesario para la colocación y prueba de la tubería, no transcurra un lapso mayor de 7 (siete) días calendario.

Cuando la excavación de zanjas se realice en roca fija, se permitirá el uso de explosivos, siempre que no altere el terreno adyacente a las excavaciones y previa autorización por escrito del Ingeniero. El uso de explosivos se restringirá en aquellas zonas en que su utilización pueda causar perjuicios a las obras, o bien cuando por usarse explosivos dentro de una población se causen daños o molestias a sus habitantes.

Cuando la resistencia del terreno o las dimensiones de la excavación sean tales que pongan en peligro la estabilidad de las paredes de la excavación, a juicio del Ingeniero, éste ordenará al Contratista la colocación de los ademes y puntales que juzgue necesarios para la seguridad de las obras, la de los trabajadores o que exijan las leyes o reglamentos en vigor.

Las características y formas de los ademes y puntales serán fijados por el Ingeniero sin que esto releve al Contratista de ser el único responsable de los daños y perjuicios que directa o indirectamente se deriven por falla de los mismos.

El Ingeniero está facultado para suspender total o parcialmente las obras cuando considere que el estado de las excavaciones no garantiza la seguridad necesaria para las obras y/o los trabajadores, hasta en tanto no se efectúen los trabajos de ademe o apuntalamiento.

El criterio constructivo del contratista será de su única responsabilidad y cualquier modificación, no será motivo de cambio en el precio unitario, deberá tomar en cuenta que sus rendimientos propuestos sean congruentes con el programa y con las restricciones que pudiesen existir.

En la definición de cada concepto queda implícito el objetivo de la Comisión, el Contratista debe proponer la manera de ejecución y su variación aún a petición de la Comisión (por improductivo) no será motivo de variación en el precio unitario; las excavaciones para estructuras que sean realizadas en las zanjas (por ejemplo para cajas de operación de válvulas, pozos, etc.), serán liquidadas con los mismos conceptos de excavaciones para zanjas.

El contratista deberá tomar en cuenta que la excavación no rebasará los 200 m., adelante del frente de instalación del tubo, a menos que la Comisión a través de su representante lo considere conveniente en función de la estabilidad del terreno y cuente con la autorización por escrito.

Se ratifica que el pago que la Comisión realiza por las excavaciones, es función de la sección teórica del proyecto, por lo que se deberán hacer las consideraciones y provisiones para tal situación.

**MEDICION Y PAGO.** La excavación de zanjas se medirá en metros cúbicos con aproximación de una decimal. Al efecto se determinarán los volúmenes de las excavaciones realizadas por el Contratista según el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero.

No se considerarán para fines de pago las excavaciones hechas por el Contratista fuera de las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Ingeniero, ni la remoción de derrumbes originados por causas imputables al Contratista que al igual que las excavaciones que efectúe fuera del proyecto y/o las órdenes del Ingeniero serán consideradas como sobre-excavaciones.

Los trabajos de bombeo que deba realizar el Contratista para efectuar las excavaciones y conservarlas en seco durante el tiempo de colocación de la tubería le serán pagadas por separado. Igualmente le será pagado por separado el acarreo a los bancos de desperdicio que señale el Ingeniero, del material producto de excavaciones que no haya sido utilizado en el relleno de las zanjas por exceso de volumen, por su mala calidad o por cualquier otra circunstancia.

Se considerará que las excavaciones se efectúan en agua, solamente en el caso en que el material por excavar se encuentre bajo agua, con un tirante mínimo de 50 (cincuenta) cm. que no pueda ser desviado o agotada por bombeo en forma económicamente conveniente para la Comisión, quien ordenará y pagará en todo caso al

Contratista las obras de desviación o el bombeo que deba efectuarse.

Se considerará que las excavaciones se efectúan en material lodoso cuando por la consistencia del material se dificulte especialmente su extracción, incluso en el caso en que haya usado bombeo para abatir el nivel del agua que lo cubria; así mismo en terrenos pantanosos que se haga necesario el uso de dispositivos de sustentación (balsas) para el equipo de excavación. Y cuando las excavaciones se efectúen en agua o material lodoso se le pagará al Contratista con el concepto que para tal efecto existe.

A manera de resumen se señalan las actividades fundamentales con carácter enunciativo:

- A).- Afloje del material y su extracción.
- B).- Amacise o limpieza de plantilla y taludes de la zanja y afines.
- C).- Remoción del material producto de las excavaciones.
- D).- Traspaleos verticales cuando estos sean procedentes; y horizontales cuando se requieran.
- E).- Conservación de las excavaciones hasta la instalación satisfactoria de las tuberías.
- F).- Extracción de derrumbes. El pago de los conceptos se hará en función de las características del material y de sus condiciones; es decir, seco o en agua.

El pago de los conceptos se hará en función de las características del material y de sus condiciones; es decir, seco o en agua.

## PLANTILLAS APISONADAS

**CONCEPTO:**  
**01060110**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Cuando a juicio del Ingeniero el fondo de las excavaciones donde se instalarán tuberías no ofrezca la consistencia necesaria para sustentarlas y mantenerlas en su posición en forma estable o cuando la excavación haya sido hecha en roca que por su naturaleza no haya podido afinarse en grado tal que la tubería tenga el asiento correcto, se construirá una plantilla apisonada de 10 cm. de espesor mínimo, hecha con material adecuado para dejar una superficie nivelada para una correcta colocación de la tubería.

La plantilla se apisonará hasta que el rebote del pisón señale que se ha logrado la mayor compactación posible, para lo cual al tiempo del apisonado se humedecerán los materiales que forman la plantilla para facilitar su compactación.

Asimismo la plantilla se podrá apisonar con pisón metálico o equipo, hasta lograr el grado de compactación estipulado.

La parte central de las plantillas que se construyan para apoyo de tuberías de concreto será construida en forma de canal semicircular para permitir que el cuadrante inferior de la tubería descansa en todo su desarrollo y longitud sobre la plantilla.

Las plantillas se construirán inmediatamente antes de tender la tubería y previamente a dicho tendido el Contratista deberá recabar el visto bueno del Ingeniero para la plantilla construida, ya que en caso contrario este podrá ordenar, si lo considera conveniente, que se levante la tubería colocada y los tramos de plantilla que considere defectuosos y que se construyan nuevamente en forma correcta, sin que el Contratista tenga derecho a ninguna compensación adicional por este concepto.

**MEDICION Y PAGO.-** La construcción de plantilla será medido para fines de pago en metros cúbicos con aproximación a un decimal. Al efecto se determinará directamente en la obra la plantilla construida.

No se estimarán para fines de pago las superficies o volúmenes de plantilla construidas por el Contratista para relleno de sobreexcavaciones.

La construcción de plantillas se pagará al Contratista a los Precios Unitarios que correspondan en función del trabajo ejecutado; es decir, si es con material de banco o con material producto de excavación.

A continuación de manera enunciativa se señalan las principales actividades que deben incluir los Precios Unitarios de acuerdo con cada concepto y en la medida que proceda.

- a).- Obtención, extracción, carga, acarreo primer kilometro y descarga en el sitio de la utilización del material.
- b).- Selección del material y/o papeo.
- c).- Proporcionar la humedad necesaria para la compactación (aumentar o disminuir).
- d).- Compactar al porcentaje especificado.
- e).- Acarreos y maniobras totales.
- f).- Recompactar el terreno natural para restituir las condiciones originales antes de la colocación de la plantilla.

## RELLENO DE EXCAVACIONES DE ZANJAS

### CONCEPTO:

01070101, 01070105, 01070107

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderá por "relleno sin compactar" el que se haga por el simple depósito del material para relleno, con su humedad natural, sin compactación alguna, salvo a natural que produce su propio peso.

Se entenderá por "relleno compactado" aquel que se forme colocando el material en capas sensiblemente horizontales, del espesor que señale el Ingeniero, pero en ningún caso mayor que 15 (quince) cm. con la humedad que requiera el material de acuerdo con la prueba proctor, para su máxima compactación. Cada capa será compactada uniformemente en toda su superficie mediante el empleo de pistones de mano o neumático hasta obtener la compactación requerida.

Por relleno de excavaciones de zanjas se entenderá el conjunto de operaciones que deberá ejecutar el Contratista para rellenar hasta el nivel original del terreno natural o hasta los niveles señalados por el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero, las excavaciones que hayan realizado para alojar las tuberías de redes de agua potable, así como las correspondientes a estructuras auxiliares y a trabajos de jardinería.

No se deberá proceder a efectuar ningún relleno de excavación sin antes obtener la aprobación por escrita del Ingeniero, pues en caso contrario, este podrá ordenar la total extracción del material utilizado en rellenos no aprobados por él, sin que el Contratista tenga derecho a ninguna retribución por ello.

La primera parte del relleno se hará invariablemente empleando en ella tierra libre de piedras y deberá ser cuidadosamente colocada y compactada a los lados de los cimientos de estructuras y abajo y a ambos lados de las tuberías. En el caso de cimientos y de estructuras, este relleno tendrá un espesor mínimo de 60 (sesenta) cm., en el caso de rellenos para trabajos de jardinería el relleno se hará en su totalidad con tierra libre de piedras y cuando se trate de tuberías, este primer relleno se continuará hasta un nivel de 30 (treinta) cm. arriba del lomo superior del tubo o según proyecto. Después se continuará el relleno empleando el producto de la propia excavación, colocándolo en capas de 20 (veinte) cm. de espesor como máximo, que serán humedecidas y apisonadas.

Cuando por la naturaleza de los trabajos no se requiera un grado de compactación especial, el material se colocará en las excavaciones apisonándolo ligeramente, hasta por capas sucesivas de 20 (veinte) cm. colmar la excavación dejando sobre de ella un montículo de material con altura de 15 (quince) cm. sobre el nivel natural del terreno, o de la altura que ordene el Ingeniero.

Cuando el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero así lo señalen, el relleno de excavaciones deberá ser efectuado en forma tal que cumpla con las especificaciones de la técnica "proctor" de compactación, para lo cual el Ingeniero ordenará el espesor de las capas, el contenido de humedad del material, el grado de compactación, etc., para lograr la compactación óptima.

La consolidación empleando agua no se permitirá en rellenos en que se empleen materiales arcillosos o arcilloarenosos, y a juicio del Ingeniero podrá emplearse cuando se trate de material rico en terrones o muy arenoso. En estos casos se procederá a llenar la zanja hasta un nivel de 20 (veinte) cm. abajo del nivel natural del terreno vertiendo agua sobre el relleno ya colocado hasta lograr en el mismo un encharcamiento superficial; al día siguiente, con una pala se pulverizará y alisará toda la costra superficial del relleno anterior y se rellenará totalmente la zanja, consolidando el segundo relleno en capas de 15 (quince) cm. de espesor, quedando este proceso sujeto a la aprobación del Ingeniero, quien dictará modificaciones o modalidades.

La tierra, rocas y cualquier material sobrante después de rellenar las excavaciones de zanjas, serán acarreados por el Contratista hasta el lugar de desperdicios que señale el Ingeniero.

Los rellenos que se hagan en zanjas ubicadas en terrenos de fuerte pendiente, se terminarán en la capa superficial empleando material que contenga piedras suficientemente grandes para evitar el deslave del relleno motivado por el escurrimiento de las aguas pluviales, durante el periodo comprendido entre la terminación del relleno de la zanja y la reposición del pavimento correspondiente. En cada caso particular el Ingeniero dictará las disposiciones pertinentes.

**MEDICION Y PAGO,-** El relleno de excavaciones de zanja que efectúe el Contratista, le será medido en metros cúbicos de material colocado con aproximación de un décimo. El material empleado en el relleno de sobre-excavaciones o derrumbes imputables al Contratista no será valuado para fines de estimación y pago.

De acuerdo con cada concepto y en la medida que proceda con base en su propia definición, los Precios Unitarios deben incluir con carácter enunciativo las siguientes actividades:

- a).- Obtención, extracción, carga, acarreo primer kilometro y descarga en el sitio de utilización del material.
- b).- Proporcionar la humedad necesaria para compactación al grado que esté, estipulado (quitar o adicionar)
- c).- Seleccionar el material y/o papear.
- d).- Compactar al porcentaje especificado.
- e).- Acarreo, movimientos y traspaleos locales.



## INSTALACION DE TUBERÍA DE PVC, CON COPLE INTEGRAL

**CONCEPTO:**  
01100100, 01100107

**DEFINICION Y EJECUCION.-** En la generalidad son válidas las especificaciones para la tubería de asbesto-cemento; con las modalidades que son función de las características de estas tuberías.

P.V.C. son las iniciales en inglés de poli-vinil-chlorine, adaptadas internacionalmente para denominar los productos fabricados precisamente con Cloruro de Polivinilo. La conexión de un tubo al otro se efectúa insertando el extremo achaflanado a la campana Anger. Las tuberías que han sido cortadas en la obra deben achaflanarse.

Para obtener una inserción correcta deberán seguirse las siguientes recomendaciones:

- 1.- Antes de efectuar la inserción deberán limpiarse tanto la ranura de la campana como el extremo achaflanado del tubo.
- 2.- En la ranura de la campana, previamente limpiada, se coloca el anillo de empaque de tres labios. para facilitar la colocación del anillo, éste puede mojarse con agua limpia.
- 3.- Sobre el extremo achaflanado del tubo se aplica una capa de lubricante Duralón o Similar, de aproximadamente 1 mm. de espesor.
- 4.- Aplicando el lubricante se insertará el extremo achaflanado en la campana. Es de importancia que la inserción se haga únicamente hasta la marca de color que se encuentra en el extremo del tubo.
- 5.- Se debe tener especial cuidado de que la inserción no se haga hasta el fondo de la campana, ya que la unión Anger opera como junta de dilatación.

**Cambios de dirección de la tubería.-** La curvatura debe hacerse únicamente en la parte lisa del tubo hasta los límites que especifican los fabricantes para este tipo de tubería, ya que el cople no permite cambios de dirección.

**Cruces de Carreteras y Vías de Ferrocarril.-** En ambos casos se recomienda que el tubo pase a una profundidad mínima de un metro; es decir; la zanja deberá tener una profundidad de 100 centímetros más el diámetro del tubo. En caso de que esto no sea posible, se recomienda proteger el tubo cubriéndolo con otro de acero y/o las indicaciones del Ingeniero.

**Atraques.-** Se fabricarán de concreto, en los sitios en que haya cambios de dirección o de pendiente para evitar en forma efectiva movimientos de la tubería producidos por la presión hidrostática o por los golpes de ariete.

No se efectuará la prueba hasta después de haber transcurrido cinco días de haberse construido el último atraque de concreto pero si se utiliza cemento de fraguado rápido, las pruebas podrán efectuarse después de dos días de haberse colocado el último. En caso de que no haya atraques de concreto, las pruebas se efectuarán dentro de los tres días hábiles después de terminada la instalación.

**Prueba Hidrostática.-** Para efectos de la prueba hidrostática se dejan libres todas las conexiones y cruceros, sometiendo las tuberías y conexiones instaladas a una prueba hidrostática por medio de presión de agua y otra en la que se cuantificarán las fugas del tramo instalado.

Los tramos que se probarán deberán estar comprendidos entre cruceros, incluyendo piezas especiales y válvulas de los mismos. En esta prueba la tubería se llenará lentamente de agua y se purgará de aire entrampado en ella mediante la inserción de una válvula de aire en las partes más altas del tramo por probar. Se aplicará la presión de prueba mediante una bomba apropiada y se mantendrá una hora como mínimo.

**MEDICION Y PAGO.-** La instalación será medida en metros con aproximación de un décimo. Al efecto se determinará directamente en la obra las longitudes de tuberías colocadas en función de su diámetro y con base en lo señalado por el proyecto; debiendo incluir las siguientes actividades que se mencionan con carácter

enunciativo:

- A).- Revisión de tuberías, juntas y materiales para certificar su buen estado.
- B).- Maniobras y acarreos para colocar a un lado de la zanja.
- C).- Instalación y bajado de tubería y prueba hidrostática con el manejo del agua; y reparaciones que se pudiesen requerir.

**CONSTRUCCION DE POZOS DE VISITA Y CAJAS DE CAIDA**

**CONCEPTO:**

**01320215, 01320216, 01320217, 01320218, 01320221, 01330218, 01330221**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderán por pozos de visita las estructuras diseñadas y destinadas para permitir el acceso al interior de las tuberías de alcantarillado, especialmente para las operaciones de su limpieza.

Estas estructuras serán construidas en los lugares que señale el proyecto y/u ordene el Ingeniero durante el curso de la instalación de las tuberías. No se permitirá que existan mas de 125 (ciento veinticinco) metros instalados de tubería de alcantarillado sin que estén terminados los respectivos pozos de visita.

La construcción de la cimentación de los pozos de visita deberá hacerse previamente a la colocación de las tubería para evitar que se tenga que excavar bajo los extremos de las tubería y que estos sufran desalojamientos.

Los pozos de visita se construirán según el plano aprobado por la Comisión y serán de mampostería común de tabique junteada con mortero de cemento y arena en proporción de 1:3. Los tabiques deberán ser mojados previamente a su colocación, con juntas de espesor no mayor que 1.5 cm. (uno y medio centímetros). Cada hilada deberá quedar desplazada con respecto a la anterior en tal forma que no exista coincidencia entre las juntas verticales de los tabiques que las forman (cuatrapeado).

El paramento interior se recubrirá con un aplanado de mortero de cemento de proporción 1:3 y con un espesor mínimo de 1.0 (uno) cm. que será terminado con llana o regla y pulido fino de cemento. El aplanado se curará, se emplearán cerchas para construir los pozos y posteriormente comprobar su sección. Las inserciones de las tubería con estas estructuras se emboquillarán en la forma indicada en los planos o en la que prescriba el Ingeniero.

Al construir la base de concreto de los pozos de visita se harán en ellas los canales de "media caña" correspondientes, por alguno de los procedimientos siguientes:

- a).- Al hacerse el colado del concreto de la base se formarán directamente las "medias cañas" mediante el empleo de cerchas.
- b).- Se construirán de mampostería de tabique y mortero de cemento dándoles su forma adecuada, mediante cerchas.
- c).- Se ahogarán tuberías cortadas a "media caña" al colarse el concreto para lo cual se continuarán dentro del pozo los conductos del alcantarillado, colando luego después el concreto de la base hasta la mitad de la altura de los conductos del alcantarillado dentro del pozo, cortándose a cincel la mitad superior de los conductos después de que endurezca suficientemente el concreto de la base, a juicio del Ingeniero.
- d).- Se pulirán cuidadosamente, en su caso, los canales de "media caña" y serán acabados de acuerdo con los planos del proyecto.

Cuando así lo señale el proyecto, se construirán pozos de visita de "tipo especial", según los planos que proporcionará oportunamente la Comisión al Contratista, los que fundamentalmente estarán formados de tres partes:

En su parte inferior una caja rectangular de mampostería de piedra de tercera, junteada con mortero de cemento 1:3, en la cual se emboquillarán las diferentes tuberías que concurran al pozo y cuyo fondo interior tendrá la forma indicada en el plano tipo correspondiente; una segunda parte formada por la chimenea del pozo, con su brocal y tapa; ambas partes se ligan por una pieza de transición, de concreto armado, indicada en los planos tipo.

Cuando existan cajas de caída que formen parte del alcantarillado, estas podrán ser de dos tipos:

- a).- Caídas de altura inferior a 0.50 metros. Se construirán dentro del pozo de visita sin modificación alguna a los planos tipo de las mismas.
- b).- Caídas de altura entre 0.50 y 2.00 metros. Se construirán las cajas de caída adosadas a los pozos de visita de acuerdo con el plano tipo respectivo de ellas.

La mampostería de tercera, y el concreto que se requieran para la construcción de los pozos de visita de "tipo especial" y las cajas de caída, deberán llenar los requisitos señalados en las Especificaciones relativas a esos conceptos de trabajo.

**MEDICION Y PAGO.-** La construcción de pozos de visita y de cajas de caída se medirá en unidades. Al efecto se determinará en la obra el número de ellos construidos según el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero, clasificando los pozos de visita bien sea de tipo común o tipo especial de acuerdo con las diferentes profundidades y diámetros; esto también es válido para las cajas de caída. De manera enunciativa se señalan las actividades principales que integran los conceptos referentes a pozos de visita y cajas de caída:

El suministro y colocación de todos los materiales puestos en obra incluyendo fletes, maniobras locales, desperdicios y mermas así como la mano de obra correspondiente. No se incluyen en estos conceptos excavaciones, rellenos ni suministro y colocación de brocales.

**BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA.**

**CONCEPTO:**

**01130202, 45164126,**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderá por colocación de brocales, tapas y coladeras a las actividades que ejecute el Contratista en los pozos de visita y coladeras pluviales de acuerdo con el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero.

Cuando el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero lo señalen los brocales, tapas y coladeras deberán ser de fierro fundido.

La colocación de brocales, tapas y coladeras de fierro fundido serán estimadas y liquidadas de acuerdo con este concepto en su definición implícita.

Cuando de acuerdo con el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero los brocales, tapas y rejillas deban ser de concreto, serán fabricados y colocados por el Contratista.

El concreto que se emplee en la fabricación de brocales, tapas y rejillas deberá de tener una resistencia  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup> y será fabricado de acuerdo con las especificaciones respectivas.

**MEDICION Y PAGO.-** La colocación de brocales, tapas y rejillas, así como la fabricación y colocación de brocales y tapas de concreto, se medirá en piezas. Al efecto se determinará en la obra el número de piezas colocadas en base al proyecto.

El precio unitario incluye el suministro de todos los materiales, mermas y acarreo, fletes; la mano de obra y el equipo (no incluye el suministro del brocal y tapa de fierro fundido; pero sí su manejo, maniobras locales e instalación).

**MUROS DE TABIQUE RECOCIDO O BLOCK DE CEMENTO.**

**CONCEPTO:**

**01210302, 01210303, 01210440, 01210441, 01210444, 01210480**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Muro de mampostería de tabique es la obra de albañilería formada por tabiques unidos entre sí por medio de mortero cemento-arena en proporción 1:5, para formar lienzos, mochetas, repisones, escalones forjados, etc. Los tabiques podrán ser colorado común, prensado, o cualquier otro tipo ordenado por el proyecto y/o por el Ingeniero.

El material empleado en los muros de tabique común deberá ser nuevo, con bordes rectos y paralelos, con esquinas rectangulares, y afectando la forma de un prisma rectangular. Su estructura será compacta y homogénea. No presentará en su acabado imperfecciones que disminuyan su resistencia, duración o aspecto; a la percusión producirá un sonido metálico. Será de buena calidad, resistente, homogéneo, durable, capaz de resistir a la acción del intemperismo y de grano fino. Todos los tabiques deberán ser aproximadamente del mismo color, sin chipotes, reventaduras, grietas y otros defectos.

En general, el tabique colorado común tendrá un ancho igual al doble de su peralte y un largo igual al cuádruplo de dicho peralte. Todos los tabiques serán sensiblemente de las mismas dimensiones.

En el momento de ser colocados los tabiques deberán estar libres de polvo, aceite, grasa y cualquier otra sustancia extraña que impida una adherencia efectiva del mortero que se emplee en el junteo.

Mampostería o muro de tabique prensado es la obra ejecutada con tabique prensado de mortero cemento, cuyos agregados están constituidos por arena, tepetate, tezontle o piedra pómez. Los tabiques prensados se usan tanto en muros aislados, de carga, de relleno así como en los aparentes.

El tabique prensado tendrá color homogéneo y estará libre de imperfecciones en su acabado, debiéndose desechar las piezas que tengan las aristas deterioradas o que presenten alguna mancha en la cara que va a quedar visible.

El mortero de cemento o cal con que se juntarán y asentarán los tabiques se compondrá de cemento y arena fina, de acuerdo con lo estipulado en el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero, agregándose el agua que sea necesaria para obtener la consistencia y plasticidad debidas.

Todos los tabiques se asentarán y juntarán con mortero fresco una vez limpiados perfectamente y saturados con agua, y se acomodarán sin dar tiempo a que el mortero endurezca.

El mortero que se vaya requiriendo para la fabricación de las mamposterías de tabique deberá ser fabricado de tal forma que sea utilizado de inmediato dentro de los treinta minutos posteriores a su fabricación, desechándose el material que sobrepase el lapso estipulado.

El espesor del mortero de cemento entre los tabiques deberá de ser de medio a uno y medio centímetros, según lo indicado en el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero. Las juntas de asiento de los tabiques deberán formar hiladas horizontales y las juntas verticales quedarán cuatrapiadas y a plomo. Las juntas se llenarán y entallarán correctamente con mortero en toda su longitud conforme progresa la construcción. Las juntas visibles de los paramentos se conformarán y entallarán con juntas de intemperie, a menos que el proyecto ordene otra cosa. Cuando las juntas sean visibles y se empleen como motivo de ornato, se entallarán con una entrante o una saliente de mortero de cal o cemento, las que tendrán forma achaflanada o semicircular y su ancho estará comprendido entre 1 (uno) y 1 1/2 (uno y medio) centímetros, con las modificaciones señaladas en el proyecto.

Las juntas que por cualquier motivo no se hubieren entallado al asentar el tabique, se mojarán perfectamente con agua limpia y se llenarán con mortero hasta el reborde de las mismas.

Mientras se realiza el entallado de estas juntas, la parte de muro, mocheta o mampostería en general se conservará mojada.

No se permitirá que el peralte de una hilada sea mayor que el de la inferior, excepción hecha de cuando se trate de hiladas que se ligan al "lecho bajo" de una trabe o estructura, o bien que ello sea requerido por el aparejo

empleado en la mampostería, de acuerdo con el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero. Se evitará el uso de lajas, calzas o cualquier otro material de relleno, salvo cuando éste sea indispensable para llenar huecos irregulares o cuando forzosamente se requiera una pieza especial para completar la hilada.

En general el espesor de las obras de mampostería de tabique colorado común recocido será de 7 (siete), 14 (catorce), 28 (veintiocho) o 42 (cuarenta y dos) centímetros, de acuerdo con lo señalado en el proyecto y/o por las órdenes del Ingeniero.

En general el espesor de los muros y mamposterías de tabique prensado será de 5 (cinco), 10 (diez), 20 (veinte) o 30 (treinta) centímetros, según lo señalado en el proyecto y/o por las órdenes del Ingeniero.

En la construcción de muros se deberán humedecer bien los tabiques antes de colocarse, se nivelará la superficie del desplante, se trazarán los ejes o paños de los muros utilizando hilos y crucetas de madera. Es conveniente al iniciar el muro levantar primero las esquinas, pues éstas sirven de amarre a los hilos de guía, rectificándose las hiladas con el plomo y el nivel conforme se va avanzando el muro o muros.

**MEDICION Y PAGO.-** Los muros y mamposterías de tabique colorado común recocido que fabrique el Contratista serán medidos en metros cuadrados con aproximación de una decimal, y para el efecto se medirán directamente en la obra el número de metros cuadrados de lienzo de muro o mamposterías construidos de acuerdo con el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero. En la medición se incluirán las mochetas y cornizas, pero se descontarán los vanos correspondientes a puertas, ventanas y claros.

El pago de estos conceptos se hará de acuerdo con las características y espesores aquí contemplados, incluyendo mermas y desperdicios; asimismo el equipo cuando se requiera, el andamiaje y la mano de obra.

**FABRICACION Y COLOCACION DE CONCRETO.**

**CONCEPTO:**  
**01070140**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderá por concreto el producto endurecido resultante de la combinación y mezcla de cemento portland, agua y agregados pétreos en proporciones adecuadas, pudiendo o no tener aditivos para su mejoramiento.

La construcción de estructuras y el revestimiento de canales con concreto, deberá hacerse de acuerdo con las líneas, elevaciones y dimensiones que señale el proyecto y/o ordene el Ingeniero. Las dimensiones de las estructuras que señale el proyecto quedarán sujetas a las modificaciones que ordene el Ingeniero cuando así lo crea conveniente. El concreto empleado en la construcción, en general, deberá tener una resistencia a la compresión por lo menos igual al valor indicado para cada una de las partes de la obra, conforme a los planos y estipulaciones del proyecto. El Contratista deberá proporcionar las facilidades necesarias para la obtención y el manejo de muestras representativas para pruebas de concreto en las plantas mezcladoras.

La localización de las juntas de construcción deberá ser aprobada por el Ingeniero.

Se entenderá por cemento portland el material proveniente de la pulverización del producto obtenido (clinker) por fusión incipiente de materiales arcillosos y calizas que contengan los óxidos de calcio, silicio, aluminio y hierro, en cantidades convenientemente calculadas y sin mas adición posterior que yeso sin calcinar y agua, así como otros materiales que no excedan del 1% del peso total y que no sean nocivos para el comportamiento posterior del cemento. Dentro de los materiales que de acuerdo con la definición deben considerarse como nocivos, quedan incluidas todas aquellas sustancias inorgánicas de las que se conoce un efecto retardante en el endurecimiento. Los diferentes tipos de cemento portland se usarán como sigue:

Tipo I.- Será de uso general cuando no se requiera que el cemento tenga las propiedades especiales señaladas para los tipos II, III, IV V.

Tipo II.- Se usará en construcciones de concreto expuestas a la acción moderada de sulfatos o cuando se requiera un calor de hidratación moderado.

Tipo III.- Se usará cuando se requiera una alta resistencia rápida.

Tipo IV.- Se usará cuando se requiera un calor de hidratación bajo.

Tipo V.- Se usará cuando se requiera una alta resistencia a la acción de sulfatos.

El cemento Portland de cada uno de los 5 (cinco) puntos antes señalados deberá cumplir con las especificaciones físicas y químicas de acuerdo a Normas oficiales.

Se entenderá por cemento Portland Puzolánico el material que se obtiene por la molienda simultánea de Clinker Portland, puzolanas naturales o artificiales y yeso. En dicha molienda es permitida la adición de otros materiales que no excedan del 1 % y que no sean nocivos para el comportamiento posterior del cemento.

Dentro de los materiales que de acuerdo con la definición deben considerarse como nocivos, quedan incluidas todas aquellas sustancias inorgánicas de las que se conoce un efecto retardante en el endurecimiento.

Se entiende por puzolanas aquellos materiales compuestos principalmente por óxidos de silicio o por sales cálcicas de los ácidos silicios que en presencia del agua y a la temperatura ambiente sean capaces de reaccionar con el hidróxido de calcio para formar compuestos cementantes.

La arena que se emplea para la fabricación de mortero y concreto, y que en su caso debe proporcionar el Contratista, deberá consistir en fragmentos de roca duros de un diámetro no mayor de 5 (cinco) mm. densos y durables y libres de cantidades objetables de polvo, tierra, partículas de tamaño mayor, pizarras, álcalis, materia orgánica, tierra vegetal, mica y otras sustancias perjudiciales y deberán satisfacer los requisitos siguientes:



- a).- Las partículas no deberán tener formas alajeadas o alargadas sino aproximadamente esféricas o cúbicas.
- b).- El contenido del material orgánico deberá ser tal, que en la prueba de color (A.S.T.M., designación C-40), se obtenga un color más claro que el estándar, para que sea satisfactorio.
- c).- El contenido de polvo (partículas menores de 74 (setenta y cuatro) micras; cedazo número 200 (A.S.T.M., designación C-117) no deberá exceder del 3 (tres) por ciento en peso.
- d).- El contenido de partículas suaves, tepetates, pizarras, etc. sumado con el contenido de arcillas y limo no deberá exceder del 6 (seis) por ciento en peso.
- e).- Cuando la arena se obtenga de bancos naturales de este material, se procurará que su granulometría esté comprendida entre los límites máximos y mínimos, especificación A.S.T.M.E.11.3a.

Cuando se presenten serias dificultades para conservar la graduación de la arena dentro de los límites citados, el Ingeniero podrá autorizar algunas ligeras variaciones al respecto. Salvo en los casos en que el Ingeniero otorgue autorización expresa por escrito, la arena se deberá lavar siempre.

La arena entregada a la planta mezcladora deberá tener un contenido de humedad uniforme y estable, no mayor de 6 (seis) por ciento.

El agregado grueso que se utilice para la fabricación de concreto y que en su caso deba proporcionar el Contratista, consistir en fragmentos de roca duros, de un diámetro mayor de 5.0 mm. densos y durables, libres de cantidades objetables de polvo, tierra, pizarras, álcalis, materia orgánica, tierra vegetal, mica y otras sustancias perjudiciales y deberá satisfacer los siguientes requisitos:

- a).- Las partículas no deberán tener formas lajeadas o alargadas sino aproximadamente esféricas o cúbicas.
- b).- La densidad absoluta no deberá ser menor de 2.4.
- c).- El contenido de polvo (partículas menores de 74 (setenta y cuatro) micras; cedazo número 200 (doscientos) (A.S.T.M., designación C-117), no deberá exceder del 1 (uno) por ciento en peso.
- d).- El contenido de partículas suaves determinado por la prueba respectiva "Método Standard de U.S. Bureau of Reclamation" (designación 18), no deberá exceder del 5 (cinco) por ciento, en peso.
- e).- No deberá contener materia orgánica, sales o cualquier otra sustancia extraña en proporción perjudicial para el concreto.

Cuando se empleen tolvas para el almacenamiento y el proporcionamiento de los agregados para el concreto, estas deberán ser construidas de manera que se limpien por si mismas y se descarguen hasta estar practicamente vacias por lo menos cada 48 (cuarenta y ocho) horas.

La carga de las tolvas deberá hacerse en tal forma que el material se coloque directamente sobre las descargas, centrado con respecto a las tolvas. El equipo para el transporte de los materiales ya dosificados hasta la mezcladora, deberá estar construido y ser mantenido y operado de manera que no haya pérdidas de materiales durante el transporte ni se entremezclen distintas cargas.

Los ingredientes del concreto se mezclarán perfectamente en mezcladoras de tamaño y tipo aprobado, y diseñadas para asegurar positivamente la distribución uniforme de todos los materiales componentes al final del periodo de mezclado.

El tiempo se medirá después de que estén en la mezcladora todos los materiales, con excepción de la cantidad total de agua. los tiempos mínimos de mezclado han sido especificados basándose en un control apropiado de la velocidad de rotación de la mezcladora y de la introducción de los materiales, quedando a juicio del Ingeniero el aumentar el tiempo de mezclado cuando lo juzgue conveniente. El concreto deberá ser uniforme en composición y consistencia de carga en carga, excepto cuando se requieran cambios de composición o consistencia. El agua se introducirá en la mezcladora, antes, durante y después de la carga de la mezcladora. No se permitirá el sobremezclado excesivo que requiera la adición de agua para preservar la consistencia

requerida del concreto. Cuaquier mezcladora que en cualquier tiempo no de resultados satisfactorios se deberá reparar rápida y efectivamente o deberá ser sustituida.

La cantidad de agua que entre en la mezcladora para formar el concreto, será justamente la suficiente para que con el tiempo normal de mezclado produzca un concreto que a juicio del Ingeniero pueda trabajar convenientemente en su lugar sin que haya segregación y que con los métodos de acomodamiento estipulados por el Ingeniero produzcan la densidad, impermeabilidad y superficies lisas deseadas. No se permitirá el mezclado por mayor tiempo del normal para conservar la consistencia requerida del concreto. La cantidad de agua deberá cambiarse de acuerdo con las variaciones de humedad contenida en los agregados, a manera de producir un concreto de la consistencia uniforme requerida.

No se vaciará concreto para revestimientos, cimentación de estructuras, dentellones, etc., hasta que toda el agua que se encuentre en la superficie que vaya a ser cubierta con concreto haya sido desalojada. No se vaciará concreto en agua sino con la aprobación escrita del Ingeniero, y el método de depósito del concreto estará sujeto a su aprobación. No se permitirá vaciar concreto en una agua corriente y ningún colado deberá estar expuesto a una corriente de agua sin que haya alcanzado su fraguado inicial.

El concreto que se haya endurecido al grado de no poder colocarse, será desechado. El concreto se vaciará siempre en su posición final y no se dejará que se escurra, permitiendo o causando segregación. No se permitirá la separación excesiva del agregado grueso a causa de dejarlo caer desde grande altura o muy desviado de la vertical o porque choque contra las formas o contra las varillas de refuerzo; donde tal separación pudiera ocurrir se colocarán canaletas y deflectores adecuados para confinar y controlar la caída del concreto excepto donde se interpongan juntas, todo el concreto en formas se colocará en capas continuas aproximadamente horizontales cuyo espesor generalmente no excederá de 50 (cincuenta) centímetros. La cantidad del concreto depositado en cada sitio estará sujeta a la aprobación del Ingeniero. Las juntas de construcción serán aproximadamente horizontales a no ser que se muestren de otro modo en los planos o que lo ordene el Ingeniero, y se les dará la forma prescrita usando moldes donde sea necesario o se asegurará una unión adecuada con la colada subsecuente, retirando la "nata superficial" a base de una operación de "picado satisfactoria".

Todas las intersecciones de las juntas de construcción con superficies de concreto quedarán a la vista, se harán rectas y a nivel o a plomo según el caso.

Cada capa de concreto se consolidará mediante vibrado hasta la densidad máxima practicable, de manera que quede libre de bolsas de agregado grueso y se acomode perfectamente contra todas las superficies de los moldes y materiales ahogados. Al compactar cada capa de concreto, el vibrador se pondrá en posición vertical y se dejará que la cabeza vibradora penetre en la parte superior de la capa subyacente para vibrarla de nuevo.

La temperatura del concreto al colar no deberá ser mayor de 27 (veintisiete) grados centígrados y no deberá ser menor de 4 (cuatro) grados centígrados. En los colados de concreto durante los meses de verano, se emplearán medios efectivos tales como regado del agregado, enfriado de agua de mezclado, colados de noche y otros medios aprobados para mantener la temperatura máxima especificada. En caso de tener temperaturas menores de 4 (cuatro) grados centígrados no se harán colados de concreto.

El concreto se compactará por medio de vibradores eléctricos o neumáticos del tipo de inmersión. Los vibradores de concreto que tengan cabezas vibratoras de 10 (diez) centímetros o más de diámetro, se operarán a frecuencias por lo menos de 6000 (seis mil) vibraciones por minuto cuando sean metidos en el concreto.

Los vibradores de concreto que tengan cabezas vibratoras de menos de 10 (diez) centímetros de diámetro se operarán cuando menos a 7000 (siete mil) vibraciones por minuto cuando estén metidos en el concreto. Las nuevas capas de concreto no se colocarán sino hasta que las capas coladas previamente hayan sido debidamente vibradas. Se tendrá cuidado en evitar que la cabeza vibradora haga contacto con las superficies de las formas de madera.

Todo el concreto se "curará" con membrana o con agua. Las superficies superiores de muros serán humedecidas con yute mojado u otros medios efectivos tan pronto como el concreto se haya endurecido lo suficiente para evitar que sea dañado por el agua y las superficies se mantendrán húmedas hasta que se aplique la composición para sellar. Las superficies moldeadas se mantendrán húmedas antes de remover las

formas y durante la remoción.

El concreto curado con agua se mantendrá mojado por lo menos por 21 (veintiún) días inmediatamente después del colado del concreto o hasta que sea cubierto con concreto fresco, por medio de material saturado de agua o por un sistema de tuberías perforadas, regaderas mecánicas o mangueras porosas, o por cualquier otro método aprobado por el Ingeniero, que conserven las superficies que se van a curar continuamente (no periódicamente) mojadas. El agua usada por el curado llenará los requisitos del agua usada en la mezcla del concreto.

El curado con membrana se hará con la aplicación de una composición para sellar con pigmento blanco que forme una membrana que retenga el agua en las superficies de concreto.

Para usar la composición para sellar, se agitará previamente a fin de que el pigmento se distribuya uniformemente en el vehículo. Se revolverá por medio de un agitador mecánico efectivo operado por motor, por agitación por aire comprimido introducido en el fondo del tambor, por medio de un tramo de tubo o por otros medios efectivos. Las líneas de aire comprimido estarán provistas de trampas efectivas para evitar que el aceite o la humedad entren en la composición.

**MEDICION Y PAGO.**- El concreto se medirá en metros cúbicos con aproximación de una decimal; y de acuerdo con la resistencia de proyecto; para lo cual se determinará directamente en la estructura el número de metros cúbicos colocados según el proyecto y/u órdenes del Ingeniero.

No se medirán para fines de pago los volúmenes de concreto colocados fuera de las secciones de proyecto y/u órdenes del Ingeniero, ni el concreto colocado para ocupar sobreexcavaciones imputables al contratista.

De manera enunciativa se señalan a continuación las principales actividades que se contemplan en estos conceptos:

- A).- El suministro del cemento en la cantidad que se requiera incluyendo mermas y desperdicios para dar la resistencia requerida.
- B).- La adquisición y/u obtención de la arena y la grava en las cantidades necesarias con mermas y desperdicios, incluyendo carga, acarreo de 10 (diez) kilómetros y descarga.
- C).- El suministro de agua con mermas y desperdicios.
- D).- El curado con membrana y/o agua y/o curacreto.
- E).- La mano de obra y el equipo necesarios.

Se ratifica que la Comisión al utilizar estos conceptos esté pagando unidades de obra terminada y con la resistencia especificada; por lo que el contratista tomará las consideraciones y procedimientos constructivos de su estricta responsabilidad para proporcionar las resistencias de proyecto.

**PLANTILLAS COMPACTADAS.**

**CONCEPTO:**  
**01060110**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Cuando a juicio del Ingeniero el fondo de las excavaciones donde se desplantarán las tuberías no ofrezcan la consistencia necesaria para sustentárselas y mantenerlas en posición estable; cuando las excavaciones hayan sido hechas en roca que por su naturaleza no haya podido afinarse en grado tal que las estructuras de la zanja tenga el asiento correcto y/o cuando el proyecto y/o el Ingeniero así lo ordenen, se construirá una plantilla apisonada de 10 cm. de espesor mínimo, hecha con material limo traído de banco o cualquier otro material adecuado para dejar una superficie nivelada para una correcta instalación de la tubería .

La plantilla se construirá en toda o en parte de la superficie que cubrirá la estructura de la zanja, según lo indicado en el proyecto y/o por las órdenes del Ingeniero.

La compactación de la plantilla se efectuará en forma manual o con equipo mecánico, buscándose la uniformidad en toda la superficie de la excavación, hasta obtener el espesor estipulado en el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero. En la compactación de la plantilla se utilizará un pisón con placa de fierro y previamente se aplicará al material la humedad necesaria para facilitar la compactación.

La plantilla se apisonará hasta que el rebote del pisón señale que se ha logrado la mayor compactación posible, para lo cual al tiempo del apisonado se humedecerá el material en forma adecuada.

Las plantillas deberán de construirse antes de iniciar la instalación de la tubería, el Contratista deberá recabar el visto bueno del Ingeniero para la plantilla construida, ya que en caso contrario este podrá ordenar, si así considera conveniente y las superficies de plantillas que considere defectuosas y que se construyan nuevamente en forma correcta, sin que el Contratista tenga derecho a ninguna compensación adicional por este concepto.

Cuando de acuerdo con lo estipulado en el proyecto y/o por las órdenes del Ingeniero se requiera la construcción de una plantilla cementada, esta se formará agregando a los materiales base un mortero lo suficientemente fluido para que con el apisonado se logre la máxima homogeneidad y reducción de vacíos.

La graduación de los materiales empleados para la fabricación del mortero ser 1:5.

**MEDICION Y PAGO.-** La construcción de plantillas se medirá en metros cúbicos con aproximación de un decimal, y al efecto se medirá directamente el volumen de la plantilla en función de las características de los materiales; quedando incluidos los suministros en obra de los materiales con desperdicios y fletes; la mano de obra y el equipo.

**SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO.**

**CONCEPTO:**

**01190103**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderá por suministro y colocación de fierro de refuerzo al conjunto de operaciones necesarias para cortar, doblar, formar ganchos y colocar las varillas de fierro de refuerzo utilizadas para la formación de concreto reforzado.

El fierro de refuerzo que proporcione la Comisión para la construcción de estructuras de concreto reforzado o el que en su caso deba proporcionar el Contratista, deberá llenar los requisitos señalados para ese material en la Norma B-6-1955 de la Dirección General de Normas.

La varilla de alta resistencia deberá satisfacer los requisitos señalados para ella en las Normas A-431 y A-432 de la A.S.T.M.

El fierro de refuerzo deberá ser enderezado en la forma adecuada, previamente a su empleo en las estructuras.

Las distancias a que deban colocarse las varillas de refuerzo que se indiquen en los planos, serán consideradas de centro a centro, salvo que específicamente se indique otra cosa; la posición exacta, el traslape, el tamaño y la forma de las varillas, deberán ser las que se consignan en los planos o las que ordene el Ingeniero.

Antes de proceder a su colocación, las superficies de las varillas y de los soportes metálicos de estas, deberán limpiarse de óxido, polvo, grasa u otras sustancias y deberán mantenerse en estas condiciones hasta que queden ahogadas en el concreto.

Las varillas deberán ser colocadas y aseguradas exactamente en su lugar, por medio de soportes metálicos, etc., de manera que no sufran movimientos durante el vaciado del concreto y hasta el fraguado inicial de éste. Se deberá tener el cuidado necesario para aprovechar de la mejor manera la longitud de las varillas de refuerzo.

**MEDICION Y PAGO.-** La cuantificación se hará por kilogramo colocado con aproximación a la unidad, quedando incluido en el precio: mermas, desperdicios, descalibres, sobrantes; así como alambre y silletas necesarias para su instalación. Considerando como máximo el peso teórico tabulado según el diámetro de la varilla.

En el caso de que el acero lo proporcione la Comisión; la carga, acarreo y descarga al sitio de la obra se hará por separado.

Cuando el suministro lo realice el Contratista, deberá incluir los fletes totales; las maniobras y manejos locales hasta dejarlo en el sitio de la obra.

En ambos casos el Contratista proporcionará la mano de obra, el equipo y la herramienta necesaria.

De manera especial debe contemplar cuando la varilla sea de 1" de diámetro o mayor ya que no irá traslapada sino soldada a tope, cumplimentando los requisitos de soldadura.

**APLANADOS Y EMBOQUILLADOS.**

**CONCEPTO:**

**01240014, 012400202, 01240205, 01240206 01240207, 01240208, 01240209, 01240210**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Aplanado es la obra de albañilería consistente en la aplicación de un mortero en la superficie de repellado para afinarlas y protegerlas de la acción del intemperismo y con fines decorativos.

El proporcionamiento del mortero será el especificado en el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero.

Previamente a la aplicación del aplanado las superficies de los muros se humedecerán a fin de evitar pérdidas de agua en la masa del mortero.

Cuando se trate de aplanados sobre superficies de concreto, éstas deberán de picarse y humedecerse previamente a la aplicación del mortero para el aplanado.

La ejecución de los aplanados será realizada empleando una llana metálica, o cualquier otra herramienta, a plomo y regla y a los espesores del proyecto, teniendo especial cuidado de que los repellados aplicados previamente a los lienzos de los muros o en las superficies de concreto se encuentren todavía húmedos.

**MEDICION Y PAGO.-** La medición de superficies planas se hará en metros cuadrados, con aproximación de un décimo y de acuerdo con los materiales y proporcionamientos; al efecto se medirán directamente en la obra las superficies aplanadas según el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero.

Los emboquillados se ejecutarán bajo las mismas Normas y se pagarán por metro lineal. Se incluye el suministro de todos los materiales en obra, con mermas, desperdicios, fletes, andamios, mano de obra y equipo.

**SUMINISTRO DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE.**

**CONCEPTO:**

**01440000, 44100222**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderá por suministro de tuberías, el que haga el Contratista de aquellas que se requieran para la construcción de redes de distribución y líneas de conducción de agua potable de pvc o cualquier otro tipo aprobado por la Comisión.

La prueba hidrostática de los tubos y juntas deberá efectuarse uniendo cuando menos dos tramos de tubería, tapando los extremos libres por medio de cabezales apropiados y llenando la tubería de agua hasta las presiones de prueba, las que se mantendrán durante los periodos mínimos, la presión máxima será igual al porcentaje de la presión de trabajo diseñada para el tubo de que se trate y será mantenida durante periodos mínimos preestablecidos.

Todas las tuberías se suministrarán de acuerdo a las dimensiones fijadas en el proyecto y deberán satisfacer las especificaciones valuadas por el Organismo rector (SECOFI), según la clase de tubería de que se trate.

**MEDICION Y PAGO.-** El suministro de tubería de cualquier tipo será medido para fines de pago por metro lineal, con aproximación de una decimal. Al efecto se determinarán directamente en la obra el número de metros lineales de las diversas tuberías colocadas según el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero.

No se estimarán para fines de pago las tuberías suministradas por el Contratista que no llenen los requisitos señalados en las especificaciones que correspondan, según el tipo de tuberías suministradas.

**IMPERMEABILIZACION DE AZOTEAS O SUPERFICIES.**

**CONCEPTO:**

**01290013**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Impermeabilización es el trabajo que se ejecuta con la finalidad de proteger toda clase de construcción de la acción de la intemperie, así como del agua. Este trabajo consiste fundamentalmente en aplicar una primera capa de un sellador e imprimador; posteriormente un revestimiento impermeable en dos capas con membrana de refuerzo intermedio y finalmente un acabado protector.

Todos estos materiales deben presentar cualidades impermeables adherentes y de penetración; garantizando totalmente la protección.

**MEDICION Y PAGO.-** Para efectos de pago este concepto se medirá en metros cuadrados, y se realizará directamente en la obra.

El precio unitario comprende todos los materiales suministrados en obra, con mermas y desperdicios, colocación, así como la mano de obra y la limpieza final.

**SUMINISTRO COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL.**



**CONCEPTO:**

**01260704, 01190103, 01190110, 01191022**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Es valido todo lo asentado en la especificación **7001.01**; en todo lo que procede; adicionalmente se enuncian algunas de las actividades que van implícitas en este concepto independientemente del suministro de los materiales será necesario fabricar, manejar, cortar y probar todos los elementos estructurales que de acuerdo al proyecto se requieran; llevando implícito en esto cortar perfiles y placas, limpia de escorias, barrenar, enderezar perfiles; así como puntear y soldar a tope, donde sea necesario todo previo alineado.

**MEDICION Y PAGO.-** Se valuará por kilos en función de los pesos teóricos de los perfiles como base máxima; debiendo involucrar los desperdicios, mermas y fletes de todos los materiales; así mismo se deberá utilizar el equipo adecuado, soldadora de una capacidad mínima de 300 Amperes en el sistema Manual, los porta electrodos, cables, etc., deberán de ser del tipo y tamaño adecuados.

El precio unitario incluye también una limpieza y una protección a base de pintura anticorrosiva aplicada con pistola de aire y con un espesor de 0.002" y finalmente una aplicación a dos manos de esmalte alquidílico del mismo espesor.

**ACARREO DE MATERIALES.**

**CONCEPTO**

**01020411, 01020419**

**DEFINICION Y EJECUCION.-** Se entenderá por acarreo de materiales la transportación de los mismos desde el sitio en que la Comisión se los entregue al Contratista; o lugar de compra, cuando sea suministrado por este último, hasta el sitio de su utilización en las obras objeto del contrato.

**MEDICION Y PAGO.-** El acarreo de materiales pétreos: arena, grava, material de banco o producto de excavación, cascajo, etc., en camión de volteo a una distancia de 1.0 kilómetro para fines de pago, se medirá en metros cúbicos con aproximación a un décimo. Incluye: camión inactivo durante la carga, acarreo primer kilómetro y descarga a volteo, y será medido colocado o en la excavación original; es decir, llevará involucrado su coeficiente de abundamiento.

El acarreo de cemento, fierro de refuerzo, madera, tabique, piezas especiales y tuberías en camión de redilas o plataforma a una distancia de 1.0 kilómetro, se medirá para su pago en toneladas con aproximación de una decimal. Incluye carga y descarga a mano y para valuar los pesos; se considerarán los teóricos volumétricos.

El acarreo de materiales pétreos: arena, grava, piedra, cascajo, etc., en camión de volteo en kilómetros subsecuentes al primero, se medirá para fines de pago en metros cúbicos-kilómetros con aproximación a la unidad, medidos colocados.

Para kilómetros subsecuentes al primero, el acarreo de cemento, fierro de refuerzo, madera, tabique, piezas especiales y tuberías en camión de redilas o plataforma, se medirá para su pago en tonelada-kilómetro; el número de ton-km. que se pagará al Contratista, será el que resulte de multiplicar las toneladas del material empleado en la obra con sus pesos volumétricos teóricos por el número de kilómetros de acarreo.

La distancia de acarreo se medirá según la ruta transitable más corta o bien aquella que autorice el Ingeniero.

Todos los daños que sufran los materiales durante su transportación serán reparados por cuenta y cargo del Contratista.



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS Y PROYECTOS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

<b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b>	<b>CONCURSO:</b>	<b>FECHA:</b>
<b>OBRA:</b> SUSTITUCIÓN DE COLECTOR RINCÓN DEL VALLE DE 61 CM. (24") Ø.	<b>UBICACIÓN:</b> EN BLVD. PEDRO INFANTE ENTRE CALZADA AEROPUERTO Y JUAN M. ZAMBADA (SEGUNDA ETAPA) EN LA ZONA ORIENTE DE ESTA CIUDAD.	<b>CONTRATISTA:</b>

**P R E S U P U E S T O      O R I G I N A L**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
<b>A</b>	<b>ALCANTARILLADO SANITARIO</b>							
<b>01</b>	<b>PRELIMINARES</b>							
01010107	TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA, INCLUYE PERFILES PARA SU AUTORIZACIÓN Y EJECUCIÓN, ASÍ COMO TRAZOS NECESARIOS Y PLANOS DE OBRA TERMINADA EN AUTOCAD; FÍSICO Y DIGITAL.	ML	671.00					
01010201	LIMPIEZA CON EQUIPO (BARREDORA) EN CALLES, AL TÉRMINO DE LA OBRA.	M2	6710.00					
01010502	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE DE 6" DIAM., INCLUYE; OPERACIÓN.	HR	200.00					
<b>02</b>	<b>RETIROS</b>							
01020419	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAMIÓN VOLTEO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE: CARGA MECÁNICA, ABUNDAMIENTO, APILAMIENTO PARA CARGA Y TIRO A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M3	5304.11					
<b>03</b>	<b>CORTES Y/O RUPTURAS</b>							
01030405	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO ÁSFALTICO.	ML	988.50					
01030406	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	8.00					
01030203	RUPTURA DE PAVIMENTO ÁSFALTICO DE 7 CMS., INCLUYE; RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M2	2684.00					
01030305	RUPTURA DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE 20 CMS. CON EQUIPO MECÁNICO, INCLUYE; RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA A UN LUGAR DONDE NO CAUSE DAÑOS A TERCEROS.	M2	6.00					
<b>04</b>	<b>REPOSICIONES</b>							
010402031	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO ÁSFALTICO DE 7 CM. DE ESPESOR COMPACTOS, INCLUYE; PERFILADO DE CAJA, BARRIDO, RIEGO DE IMPREGNACIÓN, RIEGO DE LIGA, PRUEBA DE PERMEABILIDAD Y COMPACTACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	2684.00					
01040305	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO DE 20 CM. DE ESPESOR INCLUYE; ACABADO ESCOBILLADO, VOLTEADOR, CURADO, VIBRADO, AFINADO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO F'c=280 kg/cm2 CON GRAVA DE 3/4", SEÑALAMIENTOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	6.00					
<b>05</b>	<b>EXCAVACIONES</b>							



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS Y PROYECTOS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

<b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b>		<b>CONCURSO:</b>	<b>FECHA:</b>
<b>OBRA:</b> SUSTITUCIÓN DE COLECTOR RINCÓN DEL VALLE DE 61 CM. (24") Ø.	<b>UBICACIÓN:</b> EN BLVD. PEDRO INFANTE ENTRE CALZADA AEROPUERTO Y JUAN M. ZAMBADA (SEGUNDA ETAPA) EN LA ZONA ORIENTE DE ESTA CIUDAD.	<b>CONTRATISTA:</b>	

**P R E S U P U E S T O      O R I G I N A L**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
01050500	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" DE ACUERDO AL ANCHO DE PROYECTO, INCLUYE: AFLOJE DEL MATERIAL, DERRUMBES, ENCONCHAMIENTO, EXTRACCIÓN, AMACISE Y/O AFINE DE PLANTILLA Y TALÚDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN, DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DEL MATERIAL HASTA 50.0 MTS. Y CONSERVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN.		0.00					
01050508	EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	M3	9081.00					
01050224	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE FIBRA OPTICA	SONDEO	4.00					
<b>06</b>	<b>PLANTILLAS</b>							
01060110	PLANTILLA DE GRAVÓN CRIVADO TMA 1 1/2" EN ZANJAS, DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL TRAIIDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	179.51					
<b>07</b>	<b>RELLENOS</b>							
01070101	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD ÓPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL LIMO TRAIIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	575.85					
01070103	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO, INCLUYE; ACOSTILLADO, A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 15 CMS. CON MATERIAL GRAVÓN TRAIIDO DE BANCO MEDIDO EN ZANJA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	575.85					
01070130	RELLENO COMPACTADO AL 95% A UNA HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO MEDIDO EN ZANJA, INCLUYE; DESPAPE, PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMETRICA A CADA 40 M3.	M3	7553.82					
01070104	RELLENO FLUIDO EN TUBERÍA EXISTENTE A CANCELAR A BASE DE CONCRETO F'C= 80 KG/CM2, INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M3	196.00					
<b>10</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIA DE P.V.C.</b>							
01100500	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERÍA DE P.V.C. MÉTRICA S-20 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 HIDROSTÁTICA DEBERÁ CONSIDERAR UN JUEGO DE TAPONES INFLABLES PARA TUBERÍAS DE 8" A 12" Ø, LDS CUALES AL TERMINO DE LA OBRA SE ENTREGARAN AL ALMACÉN DE JAPAC.		0.00					
01100524	TUBERIA P.V.C. ALCANTARILLADO SERIE METRICA S-16.5 DE 610 mm.(24") DE DIAM.	ML	671.00					
<b>13</b>	<b>INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.</b>							
01130202	AJUSTE E INSTALACIÓN DE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo. CIEGO DE 135 KGS., INCLUYE; ACARREO AL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	11.00					
<b>32</b>	<b>POZOS DE VISITA TIPO ESPECIAL</b>							



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN  
GERENCIA DE OBRAS Y PROYECTOS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

<b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b>		CONCURSO:	FECHA:
OBRA: SUSTITUCIÓN DE COLECTOR RINCÓN DEL VALLE DE 61 CM. (24") Ø.	UBICACIÓN: EN BLVD. PEDRO INFANTE ENTRE CALZADA AEROPUERTO Y JUAN M. ZAMBADA (SEGUNDA ETAPA) EN LA ZONA ORIENTE DE ESTA CIUDAD.	CONTRATISTA:	

**PRESUPUESTO ORIGINAL**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
01320200	POZO DE VISITA ESPECIAL PARA TUBERIAS DE 76 CMS DE DIAM., INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 10 CM. DE ESPESOR F'c=150 kg/cm2 CON MALLALAC 6-6-10-10, MURO DE TABIQUE 6x13x26 cm. EN 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, MEDIA CAÑA CON TABIQUE Y MORTERO, ESCALONES A BASE DE VARILLA DE 1" DIAM. Y LONGITUD DE 1.10 CON RECUBRIMIENTO ALQUITRAN O RP-5 ESP. PEMEX A 16 MILÉSIMAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA BITUMINOSA Y O ANILLO DE HULE DE 2" MENOR QUE EL TUBO INSTALADO PARA LOGRAR HERMETICIDAD ENTRE POZO Y TUBERIA DE P.V.C., COLADO DE CONCRETO DE 150 KG/CM2 ALREDEDOR DE UN ESPESOR DE 15 CM PERIMETRALMENTE, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA. (LA PROFUNDIDAD DEL POZO SE CONSIDERARA DEL ARRASTRE DE LA TUBERIA A LA PARTE INFERIOR DEL BROCAL)		0.00					
01320215	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 3.25 MTS. DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00					
01320216	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 3.50 MTS. DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00					
01320217	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 3.75 MTS. DE PROFUNDIDAD.	PZA	1.00					
01320218	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00					
01320221	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 4.50 MTS. DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00					
33	<b>CAJAS DE CAIDA ADOSADA</b>							
01330201	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CAIDA ADOSADA A LOS POZOS DE VISITA A BASE DE UNA TEE DE 8"x8", UN CODO DE 90°x8" Y TUBO DE PVC ALCANTARILLADO DE 8" SERIE 20, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA., CAIDA DE 0.50 M. DE PROFUNDIDAD.	PZA	1.00					
01330207	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CAIDA ADOSADA A LOS POZOS DE VISITA A BASE DE UNA TEE DE 8"x8", UN CODO DE 90°x8" Y TUBO DE PVC ALCANTARILLADO DE 8" SERIE 20, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA., CAIDA DE 2.00 M. DE PROFUNDIDAD.	PZA	1.00					
39	<b>OTROS</b>							
01390012	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO APISONADO.	ML	671.00					
01390302	TRABAJOS ESPECIALES EN CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE INCLUYE: RUPTURA DE MURO DE POZO DE VISITA, FORMACIÓN DE MEDIA CAÑA CON TABIQUE Y MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, CONEXIÓN MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00					
01390021	SEÑALAMIENTO NOCTURNO (MECHERO) INCLUYE FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MECHERO.	PZA	20.00					



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS Y PROYECTOS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

<b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b>	<b>CONCURSO:</b>	<b>FECHA:</b>
OBRA: SUSTITUCIÓN DE COLECTOR RINCÓN DEL VALLE DE 61 CM. (24") Ø.	UBICACIÓN: EN BLVD. PEDRO INFANTE ENTRE CALZADA AEROPUERTO Y JUAN M. ZAMBADA (SEGUNDA ETAPA) EN LA ZONA ORIENTE DE ESTA CIUDAD.	CONTRATISTA:

**P R E S U P U E S T O      O R I G I N A L**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
01390807	DISPOSITIVO PARA PROTECCIÓN EN OBRA CON TABLERO DE LÁMINA DE 56x178 CM. CON FONDO DEL TABLERO EN COLORES NARANJA REFLEJANTE Y NEGRO MATE PARA LOS SÍMBOLOS, LEYENDAS, CARACTERES Y FILETE, PINTADAS AL REVERSO EN COLOR GRIS MONTADA SOBRE CABALLETE DESMONTABLES DE PTR DE 2"x2" DE 1.50 M. DE ALTURA Y BASE DE 1.0 M PINTADAS DE COLOR GRIS APEGANDOSE AL MANUAL DE SEÑALAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA PROTECCIÓN DE LA SCT, INCLUYE MANIOBRAS LOCALES DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA Y ENTREGA AL ALMACÉN AL FINAL DE LA OBRA. (VER DETALLE)	PZA	4.00					
01390808	DISPOSITIVO PARA PROTECCIÓN EN OBRA CON TABLERO DE LÁMINA DE 86x86 CM. EN PARTE SUPERIOR Y DE 30x117 CM. EN PARTE INFERIOR CON FONDO DEL TABLERO EN COLORES NARANJA REFLEJANTE Y NEGRO MATE PARA LOS SÍMBOLOS, LEYENDAS, CARACTERES Y FILETE, PINTADAS AL REVERSO EN COLOR GRIS MONTADA SOBRE CABALLETE DESMONTABLES DE PTR DE 2"x2" DE 1.50 M. DE ALTURA Y BASE DE 1.0 M PINTADAS DE COLOR GRIS APEGANDOSE AL MANUAL DE SEÑALAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA PROTECCIÓN DE LA SCT, INCLUYE MANIOBRAS LOCALES DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA Y ENTREGA AL ALMACÉN AL FINAL DE LA OBRA. (VER DETALLE)	PZA	4.00					
01390810	SEÑAL INDICADORA DE OBSTÁCULOS EN ZONA DE TRABAJO CON TABLERO DE LÁMINA DE 1.22 M DE ALTURA Y 30 CM. DE ANCHO, FRANJAS ALTERNAS EN COLORES NARANJA REFLEJANTE Y NEGRO MATE DE 10 CM. DE ANCHO E INCLINADAS A 45° CONVERGENTES HACIA EL SENTIDO DEL TRANSITO Y PINTADAS AL REVERSO EN COLOR GRIS MONTADA SOBRE CABALLETE DESMONTABLES DE PTR DE 2"x2" DE 1.50 M. DE ALTURA Y BASE DE 10 CM. PINTADAS DE COLOR GRIS, INCLUYE MANIOBRAS LOCALES DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA Y ENTREGA AL ALMACÉN AL FINAL DE LA OBRA. (VER DETALLE)	PZA	6.00					
<b>40</b>	<b>SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE</b>							
01400103	SUMINISTRO DE GRAVÓN CRIVADO TMA 1 1/2" MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).	M3	755.38					
01400107	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA)	M3	575.85					
01400108	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA).	M3	3776.93					
01400110	SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD ÓPTIMA DE MATERIAL PARA BASE ESPESOR DE 15 CMS. CON 85% DE GRAVA-ARENA Y 15% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 15 CMS, AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.	M3	403.50					



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN**  
**GERENCIA DE OBRAS Y PROYECTOS**

"Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante autoridad competente"

<b>CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA</b>		CONCURSO:	FECHA:
OBRA: SUSTITUCIÓN DE COLECTOR RINCÓN DEL VALLE DE 61 CM. (24") Ø.	UBICACIÓN: EN BLVD. PEDRO INFANTE ENTRE CALZADA AEROPUERTO Y JUAN M. ZAMBADA (SEGUNDA ETAPA) EN LA ZONA ORIENTE DE ESTA CIUDAD.	CONTRATISTA:	

**P R E S U P U E S T O    O R I G I N A L**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
01400111	SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD ÓPTIMA DE MATERIAL PARA SUB-BASE ESPESOR DE 20 CMS. CON 70% GRAVA ARENA Y 30% DE LIMO, CALA VOLUMÉTRICA POR HASTA 40 M3 POR CAPAS DE 20 CMS, AL 90% PRUEBA DE LABORATORIO AASHTO MODIFICADA.	M3	538.00					
44	SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C.							
01440010	SUMINISTRO DE TUBERÍA P.V.C. ALCANTARILLADO SERIE MÉTRICA, SERIE 20, SEGÚN NORMA NMX-215/2-1999-SCFI, INCLUYE; ANILLO INTEGRADO, LUBRICANTE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00					
44101146	TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO S-MÉTRICA S-16.5 DE 610 mm. (24") Ø	ML	671.00					
45	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo.							
01450000	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo., INCLUYE; FLETES Y ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA ASI COMO MANIOBRAS LOCALES.		0.00					
45164126	BROCAL REGULAR CIEGO DE 135 KG.	PZA	11.00					