



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO A TRAVÉS DE LA GERENCIA DE OBRAS, EN CUMPLIMIENTO A LOS ARTÍCULOS 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 155 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE SINALOA, Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, CONVOCA A LOS INTERESADOS EN PARTICIPAR EN LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. **AYT0-JAPAC-R33-2020-SD-012 I**, REFERENTE A LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO MEDIANTE EL MECANISMO DE EVALUACIÓN BINARIO PARA LA ASIGNACIÓN DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA: **MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN**, DE CONFORMIDAD CON LAS BASES, REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y PROCEDIMIENTO SIGUIENTES:

DE LA OBTENCIÓN DE LAS BASES AL CONCURSO DE OBRA POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

La presente invitación al concurso estará disponible y a disposición de los interesados, para su consulta, en el Área de Contratación de obras de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán, ubicada en Blvd. Prof. Rolando Arjona Amabilis 2571 Norte, Col. Desarrollo Urbanos Tres Ríos, de esta ciudad de Culiacán Rosales, Municipio de Culiacán, estado de Sinaloa, México.

DOCUMENTACIÓN ADICIONAL QUE DEBE PRESENTARSE CONJUNTAMENTE CON LAS PROPOSICIONES, EN SOBRE SEPARADO A SUS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

Con fundamento en lo establecido por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, 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.

Los licitantes que presenten sus proposiciones por escrito, deberán acompañar fuera o dentro del sobre que contenga sus proposiciones, 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 mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establece el artículo 72 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas del Estado de Sinaloa.

La falsedad en la manifestación a que se refiere esta fracción será sancionada en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa.

En caso de omisión en la entrega del escrito a que se refiere esta fracción, o si de la información y documentación con que cuente la Secretaría de Transparencia y Rendición de Cuentas del Gobierno del Estado de Sinaloa 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.



BASES

DOCUMENTO ADICIONAL DA-3.- Copia de su Registro Federal de Contribuyentes;

DOCUMENTO ADICIONAL DA-4.- Copia simple de la declaración fiscal (Declaración del Ejercicio Personas Morales o Físicas, del Impuesto Sobre la Renta debidamente presentada al Sistema de Administración Tributaria) o balance general auditado del licitante (debidamente dictaminado, por un contador público, conforme a las normas y procedimientos de auditoría, anexando copia de su cédula profesional) correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, con el que se acredite sus estados financieros requeridos por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán; y Documento de opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales emitido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), dicho documento deberá ser con fecha vigente.

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 el representante legal de la persona moral manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos y anexo siguientes:

- a. De la persona moral: Clave del Registro Federal de Contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de los testimonios de las escrituras públicas o pólizas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario, corredor o fedatario público ante quien se hayan otorgado; asimismo, los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, en el caso de personas morales constituidas en territorio y conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos;
- b. Del representante: Nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del notario, corredor o fedatario público ante quien se hayan otorgado; y
- c. Copia simple de ambas caras de la identificación oficial vigente con fotografía del representante legal que otorga el poder y de quien lo recibe;

DOCUMENTO ADICIONAL DA-7.- Original del escrito que contenga la declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten de 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 y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes Fracción XXXII del Artículo 45 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa.

DOCUMENTO ADICIONAL DA-8.- Original del escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad que es de nacionalidad mexicana,

DOCUMENTO ADICIONAL DA-9.- Manifestación escrita del licitante en la que indique tener o no alguna certificación relacionada con el objeto de la obra a contratar, en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, emitida conforme a la ley federal sobre metrología y normalización o su equivalente en el extranjero, anexando copia de la(s) certificación(es); se deberá anexar copia del Registro del padrón de contratistas de JAPAC.



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARD OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

DOCUMENTO ADICIONAL DA-10.- En su caso original del convenio privado de agrupación de personas, físicas y/o morales, celebrado entre dos o más interesados para participar en la licitación, ratificadas las firmas ante notario, corredor o fedatario público.

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar los requisitos señalados en forma individual Tercer Párrafo del artículo 49 de la Ley de Obras Públicas y Servicio Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, además de incluir en el sobre que contenga su proposición el convenio privado protocolizado ante notario, corredor o fedatario público a que se refieren los artículos 49, quinto párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, Presentar su capacidad financiera, las personas físicas y/o morales integrantes de la agrupación. En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta, incluyendo el convenio en el sobre que contenga la proposición.

DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITARÁ LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA REQUERIDA PARA PARTICIPAR EN EL CONCURSO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

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 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, 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.

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 de terminaciones, así como el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado;

Capacidad Financiera: Con base con la última declaración fiscal, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, o bien con los últimos estados financieros auditados actualizados, con relaciones analíticas, estados de resultados, estado de variaciones en el capital contable, y estado de cambios en la situación financiera, todos en papelería del Auditor, firmados por contador público independiente con registro en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHyCP), y por el apoderado o administrador de la empresa, debiendo anexar copia de la cédula profesional del Auditor y el registro de éste en la A.G.A.F.F. de la SHyCP;

En el caso de los interesados que decidan agruparse, para cumplir con la capacidad financiera requerida se podrán considerar en conjunto las correspondientes 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.



BASES

1 GENERALIDADES DE LA OBRA.

1.1 ORIGEN DE LOS RECURSOS.

Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato el **AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN**, firmó autorización del programa RAMO 33, aprobó la inversión correspondiente a los trabajos objeto de este contrato en el oficio de autorización No. **SDS/FISM/AUT-0068/2020**, de fecha 26 de junio de 2020.

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

La obra pública objeto de la licitación, consistirá en: **MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN**, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción que la JAPAC proporciona.

1.3 FECHAS ESTIMADAS DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LA OBRA.

La fecha estimada para el inicio de la obra será el día **10 de Agosto del 2020** y la fecha probable de terminación el día **31 de Agosto de 2020**.

1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

El plazo de ejecución de la obra será de **22 (Veintidós) días naturales**, contados a partir de la fecha de iniciación de la misma.

1.5 PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

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 JAPAC 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 en los que se realizará la obra, siendo optativa para los interesados, para que, considerando las especificaciones y documentación relativa, inspeccionen el sitio, 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 lugar en que se realizará la obra con posterioridad a la fecha señalada para la visita, se les podrá permitir el acceso al lugar en que se llevará a cabo la obra, siempre que lo soliciten con anticipación, aunque no será obligatorio para la Convocante, designar a un técnico que guíe la visita.

En ningún caso, la JAPAC asumirá responsabilidad, por las conclusiones que los licitantes obtengan al examinar el lugar 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 sitio de la obra no le releva de su obligación para ejecutarla y concluirla en la forma y términos convenidos.



OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

BASES

Los licitantes deberán incluir en sus proposiciones un escrito en el que manifiesten bajo protesta de decir verdad que conocen el sitio de realización de la obra y sus condiciones ambientales, así como de haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado en la invitación al concurso, ya sean derivadas de la o las juntas de aclaraciones, de preguntas adicionales que se hayan efectuado con posterioridad a la junta o juntas de aclaraciones o de cualquier otra situación enmarcada en la normatividad aplicable 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 sitio de la obra será en el lugar de la obra, el día **16 de Julio del 2020**, a las **12:00 horas** y serán atendidos por el Jefe de Supervisión o por el servidor público designado por la JAPAC para llevarla a cabo.

1.8 JUNTA(S) DE ACLARACIONES.

La Junta de aclaraciones será llevada a cabo el día **20 de Julio de 2020**, a las **12:30 horas** en la Sala de Juntas 2da. planta de JAPAC Edificio Country; en caso de no asistir a ellas deberá pedir copia del acta de la misma, siendo optativa la asistencia a la reunión o las reuniones por parte de los interesados en participar en este procedimiento de contratación.

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 las bases.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en las bases, deberán presentar en la junta de aclaraciones un escrito en el que expresen su interés en participar en la invitación al concurso 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 la Ley, y 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 Convocante.

Las solicitudes de aclaración se presentarán por el licitante de manera personal en la junta de aclaraciones.

En la o las juntas de aclaraciones, el servidor público que presida el acto procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración referentes a cada numeral o punto de la invitación al concurso.

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 invitación al concurso para la elaboración y



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

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, entregándose copia de la misma a los licitantes que asistieron y para los ausentes, se pondrá a su disposición en las oficinas de la JAPAC. De proceder modificaciones a la invitación al concurso, 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, 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 necesario citar a una ulterior junta, la JAPAC tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Al finalizar la o las junta(s) de aclaraciones, se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de la JAPAC, ubicadas en Blvd. Rolando Arjona Amabilis 2571 norte, Col. Desarrollo Urbano Tres Ríos, de esta Ciudad de Culiacán Rosales, Municipio de Culiacán, Estado de Sinaloa, México, dejándose constancia en el expediente de la licitación de la fecha, hora y lugar en que haya sido fijada el acta.

La inasistencia de algún Concursante a las juntas de aclaraciones no será motivo de descalificación, sin embargo, el contenido de las actas de las mismas será obligatorio para todos los Concursantes y constituirá una parte integrante de estas Bases, por lo que será bajo la estricta responsabilidad del Concursante obtener la minuta de la junta de aclaraciones correspondiente.

2 INFORMACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y ANEXOS QUE FORMAN PARTE DE ESTE CONCURSO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

En esta invitación al concurso se especifica la obra a ejecutar, el procedimiento para elegir al contratista 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-10**);
- b. Anexos técnicos (**PROPUESTA TECNICA PT-1 a PT-13**) y económicos (**PROPUESTA ECONOMICA PE-1 a PE-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; y,
- e. Catálogo de conceptos.

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 invitación al Concurso 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 A LAS BASES DEL CONCURSO POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS.

De conformidad con la Ley, la JAPAC podrá modificar el contenido de esta invitación al concurso, a más tardar el 5to. día hábil 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 invitación al concurso que formulen los licitantes, serán de observancia obligatoria para los licitantes en la elaboración de sus proposiciones.

Cualquier modificación de la invitación al concurso derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de las propias bases.



BASES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
No.: AYTO-JAPAC-R33-2020-SD-012 I
OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

Las modificaciones que se hagan a esta invitación al concurso se harán del conocimiento de los licitantes exclusivamente a través de la página oficial de la dependencia y a través del Sistema Compra Net Sinaloa 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 cerrado que contendrá la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica -igualmente cada una en sobres cerrados por separado-, claramente identificados en su parte exterior con la clave de la invitación al concurso objeto de la obra y el nombre o razón social del licitante, y completamente cerrados.

La documentación distinta (legal) a la Propuesta Técnica y Económica podrá entregarse, a elección del licitante dentro o fuera del sobre.

Las proposiciones deberán ser firmadas autógrafamente por la persona facultada para ello en cada uno de los documentos que forman parte de la misma.

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.

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 (carta poder), anexando identificación oficial vigente por ambos lados, tanto de quien otorga como de quien recibe el poder.

4.2 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

Se hace del conocimiento que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán no autoriza la presentación de propuestas a través de medios electrónicos ni que sean enviadas por servicio postal o de mensajería.

Las proposiciones deberán presentarse por escrito y podrá integrarse en los formatos que para tal efecto se incluyen en esta invitación al concurso, o reproducirlos siempre y cuando se respete el contenido y estructura de los mismos, sin tachaduras ni enmiendas.

Las proposiciones que los licitantes entreguen por escrito en el acto de presentación y apertura de proposiciones, deberán estar integradas en la forma siguiente:

4.2.1 REQUISITOS Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDOS POR LA JAPAC, 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:

DOCUMENTO PT-1.- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO O SITIOS DE REALIZACIÓN DE LA OBRA Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES; ESTAR CONFORME DE AJUSTARSE A LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES; A LOS TÉRMINOS DE LA INVITACIÓN AL CONCURSO, SUS ANEXOS Y LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO SE HAYAN EFECTUADO; AL MODELO DEL CONTRATO Y DE LAS GARANTÍAS A OTORGARSE; LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA; EL HABER CONSIDERADO LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN. (ANEXAR BASES Y MODELO DE CONTRATO DEBIDAMENTE FIRMADOS EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN, ASÍ COMO LAS CONSTANCIAS DE VISITA DE OBRA Y JUNTA DE ACLARACIONES).

DOCUMENTO PT-2.- DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QUE UTILIZARÁ EN LA OBRA, CONSIDERANDO, EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME A LOS PROYECTOS EJECUTIVOS QUE ESTABLEZCAN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES.

DOCUMENTO PT-3.- CURRÍCULUM DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILARES. PARA EFECTOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, 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 PT-4.- CONTRATOS, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN OBRAS PÚBLICAS SIMILARES EN CUANTO A CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD, 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, SEGÚN EL CASO, INDICANDO SI TUVO O NO AFECTACIÓN DE GARANTÍAS POR VICIOS OCULTOS O DE MALA CALIDAD DE TRABAJOS EJECUTADOS, DENTRO DE LOS DIEZ AÑOS PREVIOS A LA INVITACIÓN AL CONCURSO. (ANEXAR ACTAS DE ENTREGA – RECEPCIÓN DE OBRA).

DOCUMENTO PT-5.- MANIFESTACIÓN ESCRITA EN LA QUE SEÑALE LA PARTE DE LA OBRA QUE SUBCONTRATARÁ, SOLO EN EL CASO DE HABERSE PREVISTO EN LA INVITACIÓN AL CONCURSO (MIPYMES), LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN PODRÁ SOLICITAR LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SUBCONTRATARÁN. O EN SU CASO, ESCRITO EN EL QUE LOS PARTICIPANTES MANIFIESTEN QUE SE COMPROMETEN A SUBCONTRATAR EL MAYOR NÚMERO DE MICRO, PEQUEÑAS O MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES), SEGÚN SEA EL CASO, PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE ESCRITO NO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO DE LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO PT-6.- DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA, COMO DECLARACIONES FISCALES Y/O ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS O AUDITADOS, LOS CUALES DEBERÁN INTEGRARSE AL MENOS POR LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS ANTERIORES Y EL COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS, SALVO EN EL CASO DE EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN, LAS CUALES DEBERÁN PRESENTAR LOS MÁS ACTUALIZADOS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

DOCUMENTO PT-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



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.

DOCUMENTO PT-8.- MANIFESTACIÓN ESCRITA 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.

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS).

- A. MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE;
- B. MANO DE OBRA; Y
- C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

DOCUMENTO PT-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. (SIN MONTOS)

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

- 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:

DOCUMENTO PE-1.- LISTADO DE INSUMOS Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, AGRUPADO POR LOS MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES;

- A. MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
- B. MANO DE OBRA.
- C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DOCUMENTO PE-2.- FACTOR DE SALARIO REAL.

- A. ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

- B. TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL
- C. TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA

DOCUMENTO PE-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. (ANEXAR COPIA DEL INDICADOR ECONÓMICO Y CARTA MEMBRETADA DE INSTITUCIÓN FINANCIERA QUE AVALE LOS PUNTOS DE SOBRECOSTOS QUE GENERAN UNA TASA DE INTERÉS, A UTILIZAR EN LA PROPUESTA).

DOCUMENTO PE-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.

DOCUMENTO PE-5.- ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO. (ANEXAR COPIA DEL INDICADOR ECONÓMICO Y CARTA MEMBRETADA DE INSTITUCIÓN FINANCIERA QUE AVALE LOS PUNTOS DE SOBRECOSTOS QUE GENERAN UNA TASA DE INTERÉS A UTILIZAR EN LA PROPUESTA).

DOCUMENTO PE-6.- CARGO POR UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE.

PE-7.- CARGOS ADICIONALES: 3%, SOBRE EL PRECIO UNITARIO.

DOCUMENTO PE-8.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

DOCUMENTO PE-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.

DOCUMENTO PE-10.- PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO CONFORME A LOS PERÍODOS 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.

DOCUMENTO PE-11.- PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE SUMINISTRO O UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

- A. MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE EXPRESADOS EN UNIDADES CONVENCIONALES Y VOLÚMENES REQUERIDOS.
- B. MANO DE OBRA.
- C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.
- D. UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA.

DOCUMENTO PE-12.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CONTENIENDO DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES



OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

BASES

POR PARTIDA, SUBPARTIDA, CONCEPTO Y DEL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN, 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.

Las proposiciones, así como todos los documentos relacionados con las mismas y que se solicitan en esta invitación al concurso, 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 JAPAC otorgará un anticipo del 35%.

4.6 CONDICIONES DE PAGO.

El licitante recibirá de la JAPAC, 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.

4.7 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 licitante 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. La residencia de obra 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. Las diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas, 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 69 de la Ley de Hacienda (3% para la Secretaría de Transparencia y Rendición de Cuentas), procedan por la prestación del servicio de inspección, vigilancia y control de los trabajos que realiza la Secretaría de Transparencia y Rendición de Cuentas, así como los impuestos correspondientes y se retendrán de la estimación o estimaciones que se cubran al licitante.

El atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones no implicará retraso en el programa general de ejecución de los trabajos convenidos 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.

Las estimaciones de trabajos ejecutados se formularán bajo la responsabilidad del licitante.

El licitante será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales.



BASES

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

4.8 PROHIBICIÓN DE NEGOCIACIÓN.

Ninguna de las condiciones contenidas en esta invitación al concurso, así como en las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas, en cumplimiento a lo establecido en la Ley.

4.9 DESCUENTOS SOBRE EL IMPORTE DE LAS ESTIMACIONES POR PAGAR.

De las estimaciones que se le cubran al licitante, se le descontará el 3% del importe de cada estimación, para cumplir con lo dispuesto por el artículo 69 de la Ley de Hacienda, por concepto de derechos de inspección, vigilancia y control de obras y servicios que realiza la Secretaría de Transparencia y Rendición de Cuentas.

4.10 RELACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE PROPORCIONARÁ LA JAPAC.

Para la ejecución de la Obra, la JAPAC no proporcionará materiales ni equipo de instalación permanente.

4.11 FIRMA DE LA PROPOSICIÓN.

El licitante o su representante legal deberán firmar autógrafamente cada uno de los documentos que forman parte de su proposición.

4.12 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, se deberán 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 -la técnica, la económica y adicionales cada documentación en su sobre correspondiente-, claramente identificados en su parte exterior, con el número de la invitación, número de concurso, nombre de la obra y el nombre o la razón social del licitante.

5 DEL PROCEDIMIENTO DE LA INVITACIÓN AL CONCURSO.

Para facilitar el procedimiento de licitación, la Gerencia de obras de JAPAC podrá solicitar y efectuar revisiones preliminares a la documentación distinta a la proposición técnica y económica de acuerdo con lo establecido en la Ley y su Reglamento.

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.

5.1 PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES.

Las proposiciones por escrito deberán presentarse a las **11:00 horas**, el día **27 de julio del 2020**, en la Sala de juntas de la JAPAC, ubicado en Blvd. Rolando Arjona Amabilis 2571 norte, Col. Desarrollo Urbano Tres Ríos, de esta Ciudad de Culiacán Rosales, Municipio de Culiacán, Estado de Sinaloa, México, 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 y su Reglamento. Los licitantes o sus representantes legales, quienes previamente deberán registrar su asistencia, al ser



BASES

nombrados entregarán sus proposiciones en sobre cerrado.

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 estas bases. 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:

- I. Se hace la presentación de invitados, se pasa lista de asistencia de licitantes, se reciben los sobres y se procederá, a dar apertura a las proposiciones presentadas por escrito en el propio acto.
- II. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público de la Convocante designado para presidir el acto, rubricarán el anexo técnico T-10 Programa general de ejecución de los trabajos sin montos.
- III. Se revisará cuantitativamente la presentación de la documentación de la propuesta técnica y se levantará un listado por cada uno de los licitantes.
- IV. Con base en el Artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Sinaloa, se señala la fecha y hora de la junta pública que celebrara el Comité Técnico Resolutivo de Obra Pública donde se analicen las propuestas de los licitantes.
- V. La JAPAC procederá con el análisis cualitativo de las proposiciones aceptadas, de acuerdo a lo señalado en el punto 5.4 de estas bases, dando a conocer el resultado a los licitantes en el fallo;
- VI. En junta pública, a la que podrán asistir libremente los licitantes que hubieren presentado proposiciones, se dará a conocer el fallo del concurso por invitación a cuando menos tres personas, levantándose el acta correspondiente, entregándose copia del acta en la que conste el fallo a los licitantes que hayan asistido al acto.

Contra la resolución que contenga el fallo, procederá recurso de inconformidad, en los términos del artículo 111 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas del Estado de Sinaloa.

5.2 LICITACIÓN DESIERTA.

La JAPAC, declarará desierto el concurso cuando a su juicio la totalidad de las proposiciones presentadas por los licitantes no reúnan los requisitos de la invitación o sus precios de insumos no fueren aceptables; cuando ninguna persona obtenga la invitación al concurso, 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 JAPAC 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:



OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

BASES

1. El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases de la licitación, es decir, la falta de cualquier anexo o el llenado incompleto o incorrecto del mismo.
2. La comprobación de que algún proponente 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 proponentes.
3. Que algún proponente presente varias proposiciones bajo el mismo o diferentes nombres, ya sea por sí mismo o formando parte de cualquier Compañía o Asociación.
4. Que no haya presentado todos y cada uno de los precios unitarios de los conceptos de trabajo solicitados.
5. Que en la propuesta del CONTRATISTA figuren en cualquiera que sea su rubro los cargos por concepto de asociación en cámaras industriales o comerciales, aportación de los contratistas para la ejecución de obras o prestación de servicios de beneficio social y el Impuesto Sobre las Remuneraciones al Trabajo Personal prestado bajo la dirección o dependencia de un patrón, (ISR), o la aportación de 2 al millar correspondiente a la capacitación y adiestramiento que el contratista realiza a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.
6. Que el CONTRATISTA no acredite la experiencia y capacidad técnica requeridas en las presentes bases; o, al menos un año en materia de construcción en general.
7. La consignación de datos sobre costos, precios o montos en alguno de los documentos de la propuesta técnica.
8. Que la propuesta económica esté comprendida fuera del rango del presupuesto base de obra y el ochenta por ciento de dicho presupuesto.
9. Que cualquiera de los documentos o anexos entregados no estén debidamente firmados por el representante con firma autógrafa.
10. El presentar cualquiera de los anexos, con raspaduras o enmendaduras.
11. Que los licitantes no presenten la maquinaria y equipo de construcción adecuados, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.
12. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos no sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos.
13. Que el programa de ejecución de los trabajos no sea factible de realizar dentro del plazo solicitado.
14. Que no hayan considerado los salarios, factores (cuotas IMSS), el costo de los materiales y demás insumos; todos estos vigentes en la zona.
15. Que el costo de la maquinaria no sea considerado como nueva y acorde a las condiciones de la obra.
16. Que para la integración de los análisis de precios se omitan insumos necesarios para la ejecución del concepto de obra y las consideraciones asentadas en la minuta de la junta de aclaraciones.
17. Que la propuesta contenga uno o más precios unitarios preponderantes considerados por la contratante fuera de mercado y que pongan en riesgo la realización de los trabajos.

La falta de información en los anexos de la proposición faculta a "LA JAPAC" sin responsabilidad y sin ninguna explicación, a descalificar al participante.

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

El Comité Técnico Resolutivo de Obra, para hacer el estudio, análisis y evaluación de la solvencia de las proposiciones, se apegará a lo dispuesto en la Ley y su Reglamento, considerando que los recursos propuestos por el licitante sean los necesarios para ejecutar satisfactoriamente, conforme al programa



BASES

general de ejecución de los trabajos, las cantidades de trabajo establecidas y que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos a efecto de que se tengan los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas en estas bases.

Las proposiciones se evaluarán en dos formas, una cuantitativa, donde para la recepción de las mismas sólo bastará verificar la presentación de los documentos (apertura técnica), sin entrar a la revisión de su contenido, y otra cualitativa, donde se realizará el estudio detallado de las proposiciones presentadas, procediendo en primer término con la evaluación de las propuestas técnicas y 2do termino con la evaluación de las propuestas económicas, a efecto de que la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán a través del Comité Técnico Resolutivo tenga los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

El Comité Técnico Resolutivo sólo procederá a realizar la evaluación de las propuestas económicas, de aquellas proposiciones cuya propuesta técnica resulte solvente.

La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán a través del Comité Técnico Resolutivo de Obra Pública, en caso de considerarlo conveniente, aunque no será forzoso para esta, podrá solicitar a los Licitantes por oficio, las aclaraciones pertinentes, o que aporte información adicional para que se realice la correcta evaluación de las proposiciones, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 58 párrafo segundo de la Ley, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición.

Para la evaluación de las proposiciones mediante el mecanismo de evaluación binario, a que se refiere el artículo 69 fracción I del Reglamento de la Ley, en ningún caso podrá utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

En cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 69 Bis 1 del Reglamento de la Ley, para la evaluación técnica de las proposiciones mediante el mecanismo de evaluación binario se verificará, entre otros, los siguientes aspectos:

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

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 conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y 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 sus análisis financiero presentado;



OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

BASES

- b) Que el Licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones; y
- c) El grado en que el Licitante depende del endeudamiento y rentabilidad de la empresa.

Asimismo, en razón de que las condiciones de pago serán 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;

Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente; y

- d) Que los insumos propuestos por el Licitante correspondan a los períodos presentados en los programas.

II. De la maquinaria y equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la 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 invitación fije un procedimiento; y
- c) Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de estos 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 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 establecida en estas Bases.

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



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

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 69 Bis 2, apartado A, del Reglamento de la Ley, para la evaluación económica de las proposiciones mediante el mecanismo de evaluación binario se verificará, 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, considerándolos precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica

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

I. Del presupuesto de obra:

- 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 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, 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, equipo 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 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;
 - e) Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, basando 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



OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

BASES

- 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 el Reglamento de la Ley, 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 la Invitación;
 - 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 rendimiento de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximo 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, debiendo además considerar:
- a) Que el análisis que 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;
 - 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 la Invitación, 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 pago de las estimaciones consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago;
 - 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 la Invitación y estas Bases.
- VI. Que el cargo por utilidad fijado por el Licitante se encuentra de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley;



OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

BASES

- VII. Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran;
- 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; y
- IX. Que el importe total de la proposición económica se encuentre dentro del rango establecido en el artículo 54 de la Ley.

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 54 de la Ley, y 69 Bis 2 de su Reglamento, el contrato se adjudicará de entre los Licitantes, a aquél cuya proposición sea declarada solvente porque satisface la totalidad de los requerimientos solicitados por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y presenta la propuesta económica más baja con respecto al promedio determinado por las propuestas económicas declaradas solventes y el presupuesto base, siempre que no sea inferior al noventa por ciento de dicho promedio.

En caso de empate de dos o más Licitantes respecto al precio ofertado, la adjudicación del contrato se efectuará a favor del Licitante que resulte ganador del sorteo que realice la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán en el propio acto de fallo, de acuerdo al artículo 58 de la Ley.

Las proposiciones desechadas en este procedimiento de contratación, podrán ser devueltas a los Licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos 15 días hábiles contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, salvo que exista alguna 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 la Ley.

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 y su Reglamento, así como en la demás normatividad aplicable vigente.

MODELO DE CONTRATO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N°

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN, POR CONDUCTO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, REPRESENTADA POR EL ING. JESÚS HIGUERA LAURA, EN SU CARÁCTER DE GERENTE GENERAL, Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁN LA "JUNTA" Y EL "CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE; DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES;

DECLARACIONES:

I.- LA "JUNTA" DECLARA QUE:

I.1.- ES UN ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIO, QUE LE COMPETE EL EJERCICIO DE LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS Y SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOS CENTROS POBLADOS Y DEL ESTADO CON LAS FACULTADES Y LIMITACIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 16, FRACCIÓN IV Y XIV DE LA LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE SINALOA.

I.2.- QUE DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 18 DE LA LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE SINALOA, EL GERENTE GENERAL DE LA JUNTA ES SU REPRESENTANTE LEGAL, LO QUE LO FACULTA PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO, COMO LO JUSTIFICA CON ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO

142, EN EL ESTADO DE SINALOA.

I.3.- SEÑALA COMO DOMICILIO PARA EFECTOS DE ESTE CONTRATO, EL UBICADO EN BLVD. ROLANDO ARJONA AMÁBILIS No. 2571 NTE COL. DESARROLLO URBANO TRES RÍOS, EN LA CIUDAD DE CULIACÁN ROSALES, ESTADO DE SINALOA.

I.4.- PARA CUBRIR LAS EROGACIONES QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO, EL H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN EXPIDIÓ AUTORIZACIÓN DE INVERSIÓN N° DE FECHA -- DE DE 20--, DEL PROGRAMA

I.5.- LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SE REALIZÓ MEDIANTE CONVOCATORIA PÚBLICA No., LICITACIÓN No., PARA LLEVAR A CABO LA OBRA CONSISTENTE EN:

.....; A LA QUE SE DESTINA PARTE DE LA INVERSIÓN AUTORIZADA QUE SE MENCIONA EN LA DECLARACIÓN INMEDIATA ANTERIOR, DE ACUERDO CON LOS ACTOS RELATIVOS A LA LICITACIÓN CORRESPONDIENTE, PARA LO CUAL SE CELEBRARON: EL ACTO DE APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS LOS DÍAS -- DE Y -- DE DEL 20-- RESPECTIVAMENTE Y EL ACTO DE FALLO DONDE LA "JUNTA" HIZO SABER SU RESOLUCIÓN FINAL EL DÍA -- DE DE 20--, ACTO EN EL CUÁL SE OTORGÓ A EL "CONTRATISTA" EL PRESENTE CONTRATO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL MISMO.

II.- EL "CONTRATISTA" DECLARA QUE:

II.1.- ACREDITA LA EXISTENCIA DE SU SOCIEDAD Y REPRESENTACIÓN, CON ESCRITURA PÚBLICA No VOLUMEN DE FECHA ---- DE DE PASADA POR LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO No. -- LIC., DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, SIN; INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y EL COMERCIO CON FOLIO No -- DEL LIBRO --, CON FECHA -- DE DE ----, DE ESTA CIUDAD.

----- ACREDITA SU PERSONALIDAD COMO REPRESENTANTE LEGAL, CON EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA No. ----- VOLUMEN - ----- DE FECHA -- DE ----- DE -----, OTORGADA POR LA FE DEL NOTARIO PUBLICO No. -- ----- DE ESTA CIUDAD DE CULIACÁN, SIN.; INSCRITO EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y EL COMERCIO CON EL NO. -- LIBRO ---, CON FECHA -- DE ----- DE -----, DE ESTA CIUDAD.

II.2.- TIENE CAPACIDAD JURIDICA PARA CONTRATAR Y REUNE LAS CONDICIONES TECNICAS Y ECONOMICAS PARA OBLIGARSE A LA EJECUCION DE LA OBRA OBJETO DE ESTE CONTRATO.

II.3.- CUENTA CON LOS REGISTROS QUE SE CITAN A CONTINUACION, LOS CUALES ESTAN VIGENTES:

1.- REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CRÉDITO PUBLICO: -----

2.- REGISTRO EN LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN No. -----

II.4.- TIENE ESTABLECIDO SU DOMICILIO EN -----, MISMO QUE SEÑALA PARA TODOS LOS FINES Y EFECTOS LEGALES DE ESTE CONTRATO.

II.5.- QUE CONOCE EL CONTENIDO Y LOS REQUISITOS QUE ESTABLECEN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA Y LAS REGLAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y FEDERAL, EL CONTENIDO DE LOS ANEXOS, CARTA COMPROMISO, PROGRAMA CALENDARIZADO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y CATÁLOGO DE CONCEPTOS, QUE DEBIDAMENTE FIRMADOS POR LAS PARTES INTEGRAN EL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO LAS DEMÁS NORMAS QUE REGULAN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

II.6.- HA INSPECCIONADO DEBIDAMENTE EL SITIO DE LA OBRA OBJETO DE ESTE CONTRATO, A FIN DE CONSIDERAR TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU EJECUCIÓN.

III.- AMBAS PARTES DECLARAN QUE:

III.1.- SE GESTIONARÁ Y OBTENDRÁN TODAS Y CADA UNA DE LAS AUTORIZACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS QUE EN DERECHO SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA OBJETO DE ÉSTE CONTRATO CONJUNTAMENTE ENTRE EL "CONTRATISTA" Y LA "JUNTA".

III.2.- QUE CONOCEN EL ALCANCE Y CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE CONTRATO.

IV.- DEFINICIONES:

EN EL PRESENTE CONTRATO, LOS SIGUIENTES TÉRMINOS SERÁN INTERPRETADOS DE LA MANERA QUE SE INDICA A CONTINUACIÓN:

A) POR "CONTRATO" SE ENTENDERÁ COMO EL INSTRUMENTO CELEBRADO ENTRE LA "JUNTA" Y EL "CONTRATISTA", EL CUÁL INCLUYE TODOS LOS DOCUMENTOS, ANEXOS Y APÉNDICES INCORPORADOS AL PRESENTE CONTRATO.

B) POR LA "JUNTA" SE ENTENDERÁ JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACAN, Y SUS REPRESENTANTES LEGALES.

- C) POR EL "CONTRATISTA" SE ENTENDERÁ: -----
- D) POR "MONTO DEL CONTRATO" SE ENTENDERÁ EL PRECIO PAGADERO A EL "CONTRATISTA" DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO A CAMBIO DEL DEBIDO Y PLENO CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.
- E) POR "TRABAJOS" SE ENTENDERÁ COMO EL CONJUNTO DE OBRAS DESCRITAS EN LA CLÁUSULA PRIMERA DEL CONTRATO E INCLUIRÁ LA INGENIERIA BÁSICA DE DETALLE, LA CONSTRUCCIÓN, PRUEBAS, Y EN SU CASO EL MONTAJE, LA PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO, Y LA AUTORIZACIÓN A LA "JUNTA" DEL USO DE LOS DERECHOS DE PATENTE.
- F) POR "SITIO" SE ENTENDERÁ EL LUGAR DONDE SE CONSTRUIRÁ LA OBRA: -----
- G) POR "ESPECIFICACIONES" SE ENTENDERÁ COMO LAS DESCRIPCIONES TÉCNICAS DETALLADAS EN TODAS Y CADA UNA DE LAS PARTES QUE SE INTEGRAN AL CONTRATO, ENTERADAS LAS PARTES DEL CONTENIDO Y ALCANCE DE LAS DECLARACIONES ANTERIORES, CONVIENEN DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA : OBJETO DEL CONTRATO.-

LA "JUNTA" ENCOMIENDA A EL "CONTRATISTA" LA REALIZACIÓN DE UNA OBRA CONSISTENTE EN: ----
-----, ÉSTE SE OBLIGA A REALIZARLA HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN ACATANDO PARA ELLO LO ESTABLECIDO POR LOS DIVERSOS ORDENAMIENTOS, NORMAS Y ANEXOS SEÑALADOS EN EL INCISO II.5 Y III.2 DE LAS DECLARACIONES DE ÉSTE CONTRATO, ASÍ COMO LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN VIGENTES EN EL LUGAR DONDE DEBAN REALIZARSE LOS TRABAJOS, MISMOS QUE SE TIENEN POR REPRODUCIDOS COMO PARTE INTEGRANTE DE ÉSTE CONTRATO.

SEGUNDA: MONTO DEL CONTRATO.-

EL MONTO TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO ES POR LA CANTIDAD DE: -----
\$----- (-----
-----/100 M.N.) MAS EL 16% DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN.-

EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA OBJETO DE ESTE CONTRATO EL DÍA -- DE -----
-- DE 20--, Y CONCLUIRLA EL DÍA -- DE ----- DE 20--, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE OBRA CALENDARIZADO CONVENIDO PREVIAMENTE CON LA "JUNTA".

SALVO PACTO EXPRESO EN CONTRARIO, TODOS LOS TÉRMINOS ESTIPULADOS EN ESTE CONTRATO SE ENTENDERAN COMO DÍAS CALENDARIO, COMPRENDIENDO AQUÉLLOS QUE SEGÚN LA LEY SEAN INHÁBILES PERO CUANDO UN PLAZO TERMINE EN UN DÍA INHÁBIL, CONCLUIRÁ A LAS 24 HORAS DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE.

CUARTA: DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.-

LA "JUNTA" SE OBLIGA A PONER A DISPOSICIÓN DE EL "CONTRATISTA", ÉL O LOS INMUEBLES EN QUE DEBAN LLEVARSE A CABO LOS TRABAJOS MATERIA DE ÉSTE CONTRATO, ASÍ COMO LOS DICTÁMENES, PERMISOS, LICENCIAS, Y DEMÁS AUTORIZACIONES QUE SEAN RESPONSABILIDAD DE LA "JUNTA" Y QUE SE REQUIERAN PARA SU REALIZACIÓN.

QUINTA: ANTICIPOS.-

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES, TRASLADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS, LA "JUNTA" OTORGARÁ UN ANTICIPO POR EL 10 % (DIEZ POR CIENTO I.V.A. INCLUIDO) DE LA ASIGNACIÓN APROBADA AL CONTRATO CORRESPONDIENTE, PARA EL PRIMER EJERCICIO PRESUPUESTARIO, EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EN DICHS TRABAJOS.

ADEMÁS DEL ANTICIPO ANTERIOR, LA "JUNTA" OTORGARÁ DE LA ASIGNACIÓN AUTORIZADA UN ANTICIPO POR EL 25% (VEINTE POR CIENTO I.V.A. INCLUIDO) PARA LA COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y DEMÁS INSUMOS NECESARIOS, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO.

EL OTORGAMIENTO Y AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS SE SUJETARÁ A LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS AL RESPECTO POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA Y LAS REGLAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y FEDERAL.

UNA VEZ ACORDADO EL ANTICIPO POR LA "JUNTA", EL "CONTRATISTA" DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A PARTIR DE LA FECHA DE ADJUDICACIÓN, DEBERÁ PRESENTAR A LA "JUNTA", PÓLIZA DE FIANZA POR EL 100% DEL IMPORTE DEL ANTICIPO, OTORGADA POR INSTITUCIÓN DE FIANZAS DEBIDAMENTE AUTORIZADA Y ACEPTABLE PARA LA "JUNTA".

LA FIANZA OTORGADA PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, SE CANCELARÁ CUANDO EL CONTRATISTA HAYA AMORTIZADO EL IMPORTE TOTAL DEL MISMO, PREVIA AUTORIZACIÓN ESCRITA DE LA "JUNTA".

EN EL CASO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO, EL SALDO POR AMORTIZAR SE REINTEGRARÁ A LA CONTRATANTE EN EL PLAZO Y TÉRMINOS QUE SEÑALA EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DEL SINALOA Y SI SE INCUMPLE CON LO ESTABLECIDO POR ÉSTOS ORDENAMIENTOS, DEBERÁ PAGAR EL "CONTRATISTA" 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 CRÉDITO FISCAL, LOS CARGOS FINANCIEROS SE CALCULARÁN EN BASE AL SALDO NO AMORTIZADO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS CALENDARIO DESDE QUE SE VENCIO EL PLAZO, HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGA LA CANTIDAD A DISPOSICIÓN DE "LA JUNTA".

SEXTA : FORMA DE PAGO.-

LAS PARTES CONVIENEN QUE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGUEN POR CONDUCTO DEL H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN, CON DOMICILIO EN AV. ALVARO OBREGÓN Y JUÁREZ CENTRO EN LA CIUDAD DE CULIACÁN, SINALOA., MEDIANTE ESTIMACIONES QUE ABARCARÁN UN PERÍODO MÁXIMO DE 30 DÍAS NATURALES, LAS QUE SERÁN PRESENTADAS POR EL "CONTRATISTA" A LA RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN, DENTRO DE LOS 2 DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA FECHA DE CORTE. LAS ESTIMACIONES SE TRAMITARÁN CONTRA LA PRESENTACIÓN DE FACTURAS, EL AVISO DE ALTA AUTORIZANDO EL PAGO ESTARÁ CONDICIONADO, ADEMÁS AL CUMPLIMIENTO GENERAL DE LAS ESPECIFICACIONES Y PROGRAMAS DE OBRA PACTADOS; CUANDO NO SEAN PRESENTADAS EN LOS TÉRMINOS ANTES SEÑALADOS, SE INCORPORARÁN A LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN PARA QUE LA "JUNTA" INICIE SU TRÁMITE DE PAGO.

EL PAGO SE HARÁ A "EL CONTRATISTA" A TRAVÉS DE ESTIMACIONES, ELABORANDO LOS CONTRARECIBOS CORRESPONDIENTES CONTRA LA ENTREGA DE LA ESTIMACIÓN, PARA QUE LE SEAN CUBIERTAS POR "LA JUNTA", DENTRO DE UN PLAZO NO MAYOR DE 30 DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LOS HUBIERA RECIBIDO EL RESIDENTE DE SUPERVISIÓN Y DE LA OBRA DE QUE SE TRATE, EL PAGO SE LLEVARÁ A CABO EN MONEDA NACIONAL.

TRATÁNDOSE DE PAGOS EN EXCESO, EL "CONTRATISTA" DEBERÁ REINTEGRAR LAS CANTIDADES RECIBIDAS EN EXCESO, MÁS LOS INTERESES CORRESPONDIENTES 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 DEL CRÉDITO FISCAL, Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS CALENDARIOS DESDE LA FECHA DE PAGO HASTA LA FECHA QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE LA "JUNTA" CON FUNDAMENTO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA.

SÉPTIMA : GARANTÍAS.-

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:

EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A CONSTITUIR PÓLIZA DE FIANZA DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DIAS NATURALES POSTERIORES AL FALLO POR EL EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO SIN I.V.A.) DEL MONTO TOTAL CONTRATADO DE LA OBRA, CON COMPAÑÍA AFIANZADORA A SU ELECCIÓN, EN LA FORMA, TÉRMINOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA Y LAS REGLAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y FEDERAL.

GARANTIA DE VICIOS OCULTOS.-

CONCLUÍDA LA OBRA POR "EL CONTRATISTA", NO OBSTANTE SU RECEPCIÓN FORMAL, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A RESPONDER DE LOS DEFECTOS Y DE LOS VICIOS OCULTOS, ASÍ COMO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN ÉSTE CONTRATO, ADEMÁS LO PRECEPTUADO EN EL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL Y DE OBSERVANCIA EN MATERIA FEDERAL.

PARA GARANTIZAR DURANTE UN PLAZO DE 12 MESES EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR, PREVIAMENTE A LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSTITUIR PÓLIZA DE FIANZA POR EL EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA, CON COMPAÑÍA AFIANZADORA A SU ELECCIÓN.

DICHAS GARANTIAS TENDRÁN COMO BENEFICIARIO A LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁ. QUEDARÁN A SALVO LOS DERECHOS DE "LA JUNTA" 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 CONSTITUÍDAS CONFORME A ÉSTA CLÁUSULA.

EN ÉSTE CONTRATO LA OBRA NO CONSTA DE PARTES QUE PUEDAN CONSIDERARSE UTILIZABLES, POR LO CUAL NO EXISTIRÁN PÓLIZAS DE FIANZA PARCIALES.

OCTAVA : BITÁCORA.-

AMBAS PARTES CONVIENEN EN HACER USO DE LA BITÁCORA, QUE SE LLEVARÁ POR TRIPLICADO; EL ORIGINAL QUEDARÁ BAJO LA GUARDIA Y CUSTODIA DE LA "JUNTA", EN ELLA HARÁN LAS ANOTACIONES CORRESPONDIENTES A CADA INDICACIÓN Y/O SOLICITUD; DEBERÁ SER FIRMADA POR LOS REPRESENTANTES DE LAS PARTES; LLENADA LA PÁGINA COMPLETA O CANCELADO EL ESPACIO EN CASO DE NO USO, BAJO AUTORIZACIÓN DE LAS PARTES SE ENTREGARÁ UNA COPIA A EL "CONTRATISTA" Y LAS OTRAS QUEDARÁN EN PODER DE LA "JUNTA".

NOVENA : TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.-

CUANDO A JUICIO DE EL "CONTRATISTA" SEA NECESARIO LLEVAR A CABO TRABAJOS QUE NO ESTÉN COMPRENDIDOS EN EL PRESUPUESTO, SE PROCEDERÁ EN LA SIGUIENTE FORMA:

SI EXISTEN CONCEPTOS Y PRECIOS UNITARIOS ESTIPULADOS EN EL PRESUPUESTO DEL CONTRATO QUE SEAN APLICABLES A LOS TRABAJOS DE QUE SE TRATE, LA "JUNTA" SOLICITARÁ A

EL "CONTRATISTA" SU EJECUCIÓN; Y ÉSTA ÚLTIMA, EN EL TÉRMINO QUE ESTABLEZCA LA "JUNTA", RESOLVERÁ SI ACEPTA SU REALIZACIÓN.

SI PARA ÉSTOS TRABAJOS NO EXISTIEREN CONCEPTOS PARA LA FIJACIÓN DE SU COSTO Y SI LA "JUNTA" CONSIDERA FACTIBLE DETERMINAR LOS PRECIOS CON BASE EN ELEMENTOS ESTABLECIDOS EN EL PRESUPUESTO BASE, PROCEDERÁ A DETERMINAR DICHOS PRECIOS CON LA INTERVENCIÓN DE EL "CONTRATISTA", Y ÉSTE RESOLVERÁ SI ACEPTA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME A TALES PRECIOS EN EL PLAZO QUE FIJE LA "JUNTA".

SI NO FUERE POSIBLE DETERMINAR LOS PRECIOS DE LOS TRABAJOS EXTRAORDINARIOS, EL "CONTRATISTA" A REQUERIMIENTO DE LA "JUNTA" Y DENTRO DE UN PLAZO QUE ÉSTA SEÑALE, SOMETERÁ A SU CONSIDERACIÓN DICHOS PRECIOS, ACOMPAÑADOS DE SUS RESPECTIVOS ANÁLISIS, EN LA INTELIGENCIA DE QUE PARA LA FIJACIÓN DE ÉSTOS DEBERÁ APLICARSE EL MISMO CRITERIO QUE SE HUBIERE SEGUIDO PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE LA OBRA CONTRATADA.

DÉCIMA: MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.-

LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE EN SU CASO LA "JUNTA" SUMINISTRE A EL "CONTRATISTA" O QUE ÉSTE ADQUIERA PARA DESTINARLOS A LA OBRA OBJETO DE ÉSTE CONTRATO, QUEDARÁN BAJO LA CUSTODIA DE ÉSTE ÚLTIMO, QUIEN SE OBLIGA A CONSERVARLOS EN PERFECTO ESTADO Y A DARLES EL USO PARA EL CUAL FUERON SUMINISTRADOS O ADQUIRIDOS, DEBIENDO ACREDITAR SU APLICACIÓN MEDIANTE LA DOCUMENTACIÓN QUE PROPORCIONE LA RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN.

EL "CONTRATISTA" DEBERÁ CONSERVAR Y REINTEGRAR A LA "JUNTA" TODO EXCEDENTE, DESPERDICIO UTILIZABLE, REMANENTES DE MATERIALES Y EQUIPOS, CUANDO HAYAN SIDO SUMINISTRADOS POR LA "JUNTA".

EN EL CASO DE QUE EL "CONTRATISTA" NO PUEDA ACREDITAR A PLENA SATISFACCIÓN DE LA "JUNTA", LA INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO SUMINISTRADOS POR ÉSTA MISMA, O NO PUEDA HACER LA ENTREGA CORRESPONDIENTE, EL PRIMERO SE OBLIGA A PAGARLOS A SU VALOR ACTUALIZADO A LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

DÉCIMA PRIMERA: RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-

LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS SERÁ TOTAL Y SE REALIZARÁ DENTRO DE UN PLAZO DE 30 DÍAS NATURALES A PARTIR DE QUE "LA JUNTA" VERIFIQUE PREVIO CUMPLIMIENTO DE LA LISTA DE DETALLES, EN CONJUNTO CON LA SUPERVISIÓN Y "EL CONTRATISTA" LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS. RESERVÁNDOSE LA "JUNTA" EL DERECHO DE RECLAMAR LOS TRABAJOS FALTANTES O MAL EJECUTADOS.

DÉCIMA SEGUNDA: REPRESENTANTES DEL CONTRATISTA.-

EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A ESTABLECER, ANTICIPADAMENTE A LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS, EN EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS MISMOS, UN REPRESENTANTE PERMANENTE QUE OBRARÁ COMO SU SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, EL CUAL DEBERÁ TENER PODER AMPLIO Y SUFICIENTE PARA TOMAR DECISIONES EN TODO LO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DE ÉSTE CONTRATO. LA "JUNTA" SE RESERVA EL DERECHO DE SU ACEPTACIÓN, EL CUAL PODRÁ EJERCER EN CUALQUIER TIEMPO.

EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DESIGNADO POR EL "CONTRATISTA" TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE CONOCER EL CONTRATO, EL PROYECTO Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DEBERÁ ESTAR FACULTADO PARA DIRIGIR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS A QUE SE REFIERE ÉSTE CONTRATO, ASÍ COMO PARA ACEPTAR U OBJETAR LAS ESTIMACIONES DE OBRA QUE SE FORMULEN Y EN GENERAL, PARA ACTUAR A NOMBRE DE EL "CONTRATISTA", CON LAS FACULTADES LEGALES NECESARIAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.

DÉCIMA TERCERA: RELACIONES LABORALES.-

EL "CONTRATISTA", COMO EMPRESARIO Y PATRÓN DEL PERSONAL QUE OCUPA CON MOTIVO DE LOS TRABAJOS MATERIA DEL CONTRATO, SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES LEGALES Y DEMÁS ORDENAMIENTOS EN MATERIA DE TRABAJO Y DE SEGURIDAD SOCIAL. EL "CONTRATISTA" CONVIENE, POR LO MISMO, EN RESPONDER DE TODAS LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTAREN EN SU CONTRA O EN CONTRA DE LA "JUNTA", EN RELACIÓN CON LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.-

EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A QUE LOS MATERIALES Y EQUIPO QUE SE UTILICEN EN LOS TRABAJOS OBJETO DE LA OBRA MOTIVO DEL CONTRATO, CUMPLAN CON LAS NORMAS DE CALIDAD ESTABLECIDAS EN LAS ESPECIFICACIONES DE ÉSTE CONTRATO Y A QUE LA REALIZACIÓN DE TODAS Y CADA UNA DE LAS PARTES DE DICHA OBRA SE EFECTÚEN A SATISFACCIÓN DE LA "JUNTA", ASÍ COMO A RESPONDER, POR SU CUENTA Y RIESGO, DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LA MISMA Y DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR INOBSERVANCIA O NEGLIGENCIA DE SU PARTE SE LLEGUEN A CAUSAR A LA "JUNTA" O A TERCEROS, EN CUYO CASO SE HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, HASTA POR SU MONTO TOTAL.

IGUALMENTE, EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A NO CEDER O SUBCONTRATAR A TERCERAS PERSONAS, FÍSICAS O MORALES, SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE ESTE CONTRATO Y SUS ANEXOS, ASÍ COMO LOS DERECHOS DE COBRO SOBRE LOS BIENES O TRABAJOS EJECUTADOS QUE AMPARA ESTE CONTRATO SIN PREVIA APROBACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA "JUNTA, EN LOS TERMINOS DE LA LEY OBRAS PÚBLICAS Y EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA.

EL "CONTRATISTA" SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS CUANDO ÉSTAS NO SE HAYAN REALIZADO CONFORME A LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO O DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES QUE POR ESCRITO LE PROPORCIONE LA "JUNTA", ÉSTE ORDENARÁ SU REPARACIÓN O REPOSICIÓN INMEDIATA Y SERÁN POR CUENTA DE EL "CONTRATISTA".

EL "CONTRATISTA" SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE CAUSE A LA "JUNTA" O A TERCERAS PERSONAS CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS POR NO AJUSTARSE AL CONTRATO, POR INOBSERVANCIA DE LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES. LOS RIESGOS Y LA CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS HASTA EL MOMENTO DE SU ENTREGA DEFINITIVA A LA "JUNTA", SERÁN A CARGO DE EL "CONTRATISTA".

DÉCIMA QUINTA: PENAS CONVENCIONALES POR INCUMPLIMIENTO DE PROGRAMA.-

LA "JUNTA" TENDRÁ LA FACULTAD DE VERIFICAR SI LAS OBRAS OBJETO DE ESTE CONTRATO SE ESTÁN EJECUTANDO POR EL "CONTRATISTA" DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE OBRA APROBADO; PARA LO CUAL, LA "JUNTA" COMPARARÁ PERIÓDICAMENTE, CONTRA EL PROGRAMA, EL AVANCE DE LAS OBRAS.

SI, COMO CONSECUENCIA DE LA COMPARACIÓN A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL AVANCE DE LAS OBRAS ES MENOR DE LO QUE DEBIÓ REALIZARSE, LA "JUNTA" PROCEDERÁ A RETENER, EN UN TOTAL DE 1 % (UNO POR CIENTO) DE LA DIFERENCIA DE DICHS IMPORTES POR EL NÚMERO DE MESES TRANSCURRIDOS, DESDE LA FECHA PROGRAMADA PARA LA INICIACIÓN DE LA OBRA HASTA LA DE REVISIÓN, POR LO TANTO, MENSUALMENTE SE HARÁ LA RETENCIÓN O DEVOLUCIÓN QUE CORRESPONDA A FÍN DE QUE LA RETENCIÓN TOTAL SEA LA INDICADA.

SI DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO ANTERIORMENTE, AL EFECTUARSE LA COMPARACIÓN CORRESPONDIENTE AL ÚLTIMO MES DEL PROGRAMA, PROCEDE HACER ALGUNA RETENCIÓN, SU IMPORTE SE APLICARÁ EN BENEFICIO DE LA "JUNTA", A TÍTULO DE PENA CONVENCIONAL, POR EL SIMPLE RETARDO EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE EL "CONTRATISTA".

SI EL "CONTRATISTA" NO CONCLUYE LA OBRA EN LA FECHA SEÑALADA EN EL PROGRAMA, TAMBIÉN COMO PENA CONVENCIONAL, DEBERÁ CUBRIR A LA "JUNTA" MENSUALMENTE Y HASTA EL MOMENTO EN QUE LAS OBRAS QUEDEN CONCLUÍDAS, UNA CANTIDAD IGUAL AL 1 % (UNO POR CIENTO) DEL IMPORTE DE LOS TRABAJOS QUE NO SE HAYAN REALIZADO EN LA FECHA DE TERMINACIÓN SEÑALADA EN EL PROGRAMA.

EL PAGO DE LAS PENAS CONVENCIONALES SEÑALADAS EN LOS PÁRRAFOS ANTERIORES ESTARÁ LIMITADO AL 10 % (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO ACTUALIZADO DEL CONTRATO. CUANDO ÉSTE LÍMITE SEA REBASADO LA "JUNTA" PROCEDERÁ A LA REVISIÓN DEL CONTRATO, Y EN SU CASO, A HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO RESPECTIVA.

PARA DETERMINAR LAS RETENCIONES Y, EN SU CASO, LA APLICACIÓN DE LAS SANCIONES ESTIPULADAS NO SE TOMARÁN EN CUENTA LAS DEMORAS MOTIVADAS POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, O CUALQUIER OTRA CAUSA NO IMPUTABLE AL CONTRATISTA, YA QUE, EN TAL EVENTO LA "JUNTA" HARÁ AL PROGRAMA LAS MODIFICACIONES QUE A SU JUICIO PROCEDA.

EN CASO DE QUE LA "JUNTA" OTE POR RESCINDIR EL CONTRATO, EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA Y DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, APLICARÁ LAS PENAS PACTADAS, ADEMÁS DE APLICAR SI DA LUGAR A ELLO, LA FIANZA OTORGADA CONFORME A LAS PROPIAS REGLAS.

DÉCIMA SEXTA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.-

LA "JUNTA" PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE, EN TODA O EN PARTE LA OBRA CONTRATADA, EN CUALQUIER MOMENTO, POR CAUSAS JUSTIFICADAS O POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL, SIN QUE ELLO IMPLIQUE SU TERMINACIÓN DEFINITIVA, PARA ELLO LA JUNTA NOTIFICARÁ CON CINCO DÍAS DE ANTICIPACIÓN DICHA SUSPENSIÓN. EL PRESENTE CONTRATO PODRÁ CONTINUAR PRODUCIENDO TODOS SUS EFECTOS LEGALES UNA VEZ QUE HAYAN DESAPARECIDO LAS CAUSAS QUE MOTIVARON DICHA SUSPENSIÓN.

DÉCIMA SÉPTIMA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-

EN CASO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES A EL "CONTRATISTA", LA JUNTA PROCEDERÁ A HACER EFECTIVAS LAS GARANTÍAS Y SE ABSTENDRÁ DE CUBRIR LOS IMPORTES RESULTANTES DE TRABAJOS EJECUTADOS AÚN NO LIQUIDADOS, HASTA QUE SE OTORQUE EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE LO QUE DEBERÁ EFECTUARSE DENTRO DE LOS 40 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DE LA RESCISIÓN. EN DICHO FINIQUITO DEBERÁ PREVERSE EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS QUE SE ENCUENTREN ATRASADOS CONFORME AL PROGRAMA VIGENTE, ASÍ COMO LO RELATIVO A LA RECUPERACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPO QUE, EN SU CASO, LE HAYAN SIDO ENTREGADOS.

LO ANTERIOR ES SIN PERJUICIO DE LAS RESPONSABILIDADES QUE PUDIERAN EXISTIR. LA "JUNTA" PROCEDERÁ A LA RESCISIÓN DEL CONTRATO CUANDO EL CONTRATISTA NO INICIE LOS TRABAJOS EN LA FECHA PACTADA, SUSPENDA INJUSTIFICADAMENTE LOS TRABAJOS O INCUMPLA CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN POR FALTA DE MATERIALES, TRABAJADORES O EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN Y NO REPARE O REPONGA ALGUNA PARTE DE LA OBRA RECHAZADA QUE NO CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN O NORMAS DE CALIDAD, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA CAUSA QUE IMPLIQUE CONTRAVENCIÓN A LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO.

CUANDO LA "JUNTA" DETERMINE JUSTIFICADAMENTE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO, LA DECISIÓN CORRESPONDIENTE SE COMUNICARÁ POR ESCRITO A EL "CONTRATISTA" EXPONRIENDO LAS RAZONES QUE AL RESPECTO SE TUVIERON PARA QUE ÉSTE DENTRO DEL TÉRMINO DE 20 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE RECIBA LA NOTIFICACIÓN DE RESCISIÓN, MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVENGA, EN CUYO CASO LA "JUNTA" RESOLVERÁ LO PROCEDENTE DENTRO DEL PLAZO DE 20 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE HUBIERE RECIBIDO EL ESCRITO DE CONTESTACIÓN DE EL "CONTRATISTA".

DÉCIMA OCTAVA: OBLIGACIONES.-

LAS PARTES SE OBLIGAN A SUJETARSE ESTRICTAMENTE, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA OBJETO DE ÉSTE CONTRATO, A TODAS Y CADA UNA DE LAS CLÁUSULAS QUE LO INTEGRAN, ASI COMO A LOS TÉRMINOS, LINEAMIENTOS, PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS QUE ESTABLECE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA Y LAS REGLAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MIMAS PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL Y FEDERAL.

DÉCIMA NOVENA: SUMINISTROS DE PARTE DE LA "JUNTA"

LA "JUNTA" PROPORCIONARÁ A EL "CONTRATISTA" LOS MATERIALES O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEGÚN EL PROGRAMA DE OBRA CONVENIDO ENTRE LA "JUNTA" Y EL "CONTRATISTA" QUE CONSISTE EN: -----

VIGÉSIMA: CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.-

EL "CONTRATISTA" SE OBLIGA A NO DIVULGAR POR MEDIO DE PUBLICACIONES, CONFERENCIAS, INFORMES O EN CUALQUIER OTRA FORMA, NI APROVECHAR EN SU BENEFICIO LOS DATOS Y RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS TRABAJOS MATERIA DE ÉSTE CONTRATO SIN AUTORIZACIÓN PREVIA Y POR ESCRITO DE LA "JUNTA", PUÉS DICHS DATOS Y RESULTADOS SON PROPIEDAD DE LA "JUNTA", ASI MISMO LA JUNTA SE OBLIGA A MANTENER DE MANERA CONFIDENCIAL EL CONTENIDO DEL PRESENTE CONTRATO A EXCEPCIÓN DE LO QUE INDIQUEN LAS DISPOSICIONES LEGALES.

VIGÉSIMA PRIMERA: DISCREPANCIAS.-

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE EN CASO DE EXISTIR DISCREPANCIAS ENTRE LAS ESPECIFICACIONES, CONDICIONES O TERMINOS ESTABLECIDOS EN ÉSTE CONTRATO Y SUS ANEXOS, PREVALECEERÁN AQUELLOS QUE SEAN MÁ S FAVORABLES A "LA JUNTA".

VIGÉSIMA SEGUNDA: OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS.-

EL "CONTRATISTA" ACEPTA, QUE DE LAS ESTIMACIONES QUE SE LE CUBRAN, SE HAGAN LAS SIGUIENTES DEDUCCIONES:

- A) EL 3% POR CONCEPTO DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DE LA CONTRALORÍA GENERAL Y DESARROLLO ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO.
- B) CUALQUIERA OTRA A LA QUE LA "JUNTA" ESTÉ OBLIGADA.

VIGÉSIMA TERCERA: DERECHO DEL ORGANISMO DE MODIFICAR LAS CANTIDADES AL MOMENTO DE LA ADJUDICACIÓN

"JAPAC" SE RESERVA EL DERECHO DE AUMENTAR O DISMINUIR LAS CANTIDADES DE OBRA CONSIGNADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CORRESPONDIENTE, HASTA DE UN 25%, SIN QUE VARÍEN LOS PRECIOS UNITARIOS U OTRAS ESTIPULACIONES Y CONDICIONES.

VIGÉSIMA CUARTA: JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES.-

PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES COMPETENTES CON SEDE EN LA CIUDAD DE CULIACÁN DEL ESTADO DE SINALOA; POR TANTO, EL "CONTRATISTA" RENUNCIA AL FUERO QUE PUDIERÁ CORRESPONDERLE POR RAZÓN DE SU DOMICILIO, PRESENTE O FUTURO, O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

EL PRESENTE CONTRATO SE FIRMA POR DUPLICADO EN LA CIUDAD DE CULIACÁN ROSALES, ESTADO DE SINALOA; A LOS ----- DÍAS DEL MES DE ----- DEL AÑO DOS MIL -----

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

ING. JESÚS HIGUERA LAURA
GERENTE GENERAL

ING. JOSÉ GPE. MEZA DURÁN
GERENTE DE OBRAS

ING. JOSÉ IGNACIO LARRAÑAGA RUBIO
SUBGERENTE DE OBRAS

"EL CONTRATISTA"

REPRESENTANTE LEGAL



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

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 con la Ley.

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, en razón de formar parte integrante del contrato y designar como su representante ante la Convocante 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.

La adjudicación del contrato obligará a la Convocante 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.

Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, dentro del plazo a que se refiere la Ley, perderá en favor de la Convocante la garantía que hubiere otorgado y su derecho a ser contratado, y en su caso, la Convocante podrá, de conformidad con la Ley, 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 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 Convocante 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 Convocante, 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 la Ley.

6.3 COMPROBACIÓN DEL LICITANTE 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:



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

La Convocante 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 responsable de la contratación de la Convocante 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 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.

Cuando dos o más personas, físicas y/o morales, decidan agruparse para presentar una sola proposición en los términos a que se refiere la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, 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 Convocante 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 UNAOPSP/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 Convocante.



BASES

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

FORMATO DE PÓLIZA DE FIANZA PARA GARANTIZAR ANTICIPO Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD DERIVADA DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

ANTE: LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN

PARA GARANTIZAR POR _____ CON DOMICILIO EN _____ LA DEBIDA INVERSION O DEVOLUCION DEL IMPORTE TOTAL DEL 10% DEL ANTICIPO OTORGADO PARA INICIO DE LOS TRABAJOS Y EL 25% DE ANTICIPO PARA LA COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE INSTALACION PERMANENTE DERIVADOS DEL CONTRATO DE OBRA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. _____, DE FECHA _____, CELEBRADO CON LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, CON UN IMPORTE DE \$ _____ (IMPORTE CON LETRA) MAS I.V.A., RELATIVO A: _____ LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LA LEY Y REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, LAS REGLAS GENERALES PARA LA CONTRATACION Y EJECUCION DE OBRAS PUBLICAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA ESTATAL Y FEDERAL Y ESTARA EN VIGOR HASTA QUE EL IMPORTE DEL ANTICIPO OTORGADO HAYA SIDO AMORTIZADO EN SU TOTALIDAD A SATISFACCION DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN. LA COMPAÑIA AFIANZADORA EXPRESAMENTE DECLARA A).- QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO Y SUS ANEXOS PARA GARANTIZAR LA DEBIDA INVERSION DEL ANTICIPO QUE SE CONCEDE PARA LA INICIACION DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO, AUN CUANDO PARTE DE ELLOS SE SUBCONTRATEN DE CONFORMIDAD CON LA AUTORIZACION EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN B).- QUE EN EL CASO DE QUE SEA PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS A QUE SE REFIERE LA FIANZA O EXISTA ESPERA, SU VIGENCIA QUEDARA AUTOMATICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRORROGA O ESPERA C).- QUE PARA CANCELAR LA FIANZA SERA REQUISITO INDISPENSABLE LA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA "JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN". D).- LA INSTITUCION AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 95 Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR.- EL BENEFICIARIO EN SU ESCRITO DE RECLAMACION DEBERA INDICAR CLARAMENTE LOS SIGUIENTE: A).- FECHA DE RECLAMACION, B).- NUMERO DE POLIZA DE FIANZA RELACIONADO CON LA RECLAMACION RECIBIDA, C).- FECHA DE EXPEDICION DE LA FIANZA, D).- MONTO DE LA FIANZA, E).- NOMBRE O DENOMINACION DEL FIADO, F).- NOMBRE O DENOMINACION DEL BENEFICIARIO, G).- DOMICILIO DEL BENEFICIARIO PARA OIR Y RECIBIR NOTIFICACIONES, H).- DESCRIPCION DE LA OBLIGACION GARANTIZADA, I).- REFERENCIA DEL CONTRATO FUENTE (FECHAS, NUMERO DE CONTRATO, ETC., J).- DESCRIPCION DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACION GARANTIZADA QUE MOTIVA LA PRESENTACION DE LA RECLAMACION, ACOMPAÑANDO LA DOCUMENTACION QUE SIRVA COMO SOPORTE PARA COMPROBAR LO DECLARADO, Y K).- IMPORTE DE LO RECLAMADO, QUE NUNCA PODRA SER SUPERIOR AL MONTO DE LA FIANZA. / (FIN DE TEXTO).



BASES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
No.: AYO-JAPAC-R33-2020-SD-012 I
OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

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 Secretaría de Administración y Finanzas y/o Secretaría de Obras Públicas de Gobierno del Estado de Sinaloa, 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:

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

ANTE: LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN

PARA GARANTIZAR POR _____, CON DOMICILIO EN _____ EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO DE OBRA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. _____, DE FECHA _____, CELEBRADO CON LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, CON UN IMPORTE DE \$ _____ (IMPORTE CON LETRA) MAS I.V.A., RELATIVO A:

LA PRESENTE FIANZA SE EXPIDE DE CONFORMIDAD CON LA LEY Y REGLAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, LAS REGLAS GENERALES PARA LA CONTRATACION Y EJECUCION DE OBRAS PÚBLICAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA ESTATAL Y FEDERAL. LA COMPAÑÍA AFIANZADORA EXPRESAMENTE DECLARA: A).- QUE ESTA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO Y SUS ANEXOS, B).- QUE EN EL CASO DE QUE SEA PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS A QUE SE REFIERE LA FIANZA O EXISTA ESPERA, SU VIGENCIA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRORROGA O ESPERA C).- QUE PARA CANCELAR LA FIANZA SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA "JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN". D).- LA INSTITUCION AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 95 Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR.- LA FIANZA SE CANCELARÁ CUANDO EL CONTRATISTA HAYA CUMPLIDO CON TODAS LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DE ESTE CONTRATO. EL BENEFICIARIO EN SU ESCRITO DE RECLAMACION DEBERÁ INDICAR CLARAMENTE LO SIGUIENTE: A).- FECHA DE RECLAMACION, B).- NUMERO DE POLIZA DE FIANZA RELACIONADO CON LA RECLAMACION RECIBIDA, C).- FECHA DE EXPEDICION DE LA FIANZA, D).- MONTO DE LA FIANZA, E).- NOMBRE O DENOMINACION DEL FIADO, F).- NOMBRE O DENOMINACION DEL BENEFICIARIO, G).- DOMICILIO DEL BENEFICIARIO PARA OIR Y RECIBIR NOTIFICACIONES, H).- DESCRIPCION DE LA OBLIGACION GARANTIZADA, I).- REFERENCIA DEL CONTRATO FUENTE (FECHAS, NUMERO DE CONTRATO, ETC., J).- DESCRIPCION DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACION GARANTIZADA QUE MOTIVA LA PRESENTACION DE LA RECLAMACION, ACOMPAÑANDO LA DOCUMENTACION QUE SIRVA COMO SOPORTE PARA COMPROBAR LO DECLARADO, Y K).- IMPORTE DE LO RECLAMADO, QUE NUNCA PODRÁ SER SUPERIOR AL MONTO DE LA FIANZA. / (FIN DE TEXTO).



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

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

Al término de la obra, no obstante su recepción formal, el licitante 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 licitante, a su elección, deberá constituir póliza de fianza otorgada por Institución Nacional de Fianzas debidamente autorizada, a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas y/o Secretaría de Obras Públicas, 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 licitante, 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 Secretaría de Obras Públicas 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 licitante por defectos de los trabajos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad, en los términos señalados en el contrato.

En caso de haberse expedido carta de crédito irrevocable, el licitante obtendrá de la Convocante la orden de cancelación correspondiente para su trámite ante la institución de que se trate.

Quedarán a salvo los derechos de la Convocante, 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 a la Ley.

Si el licitante 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 licitante y se expide de conformidad con lo estipulado en la Ley y su Reglamento, así como las disposiciones expedidas en esta materia, de la forma siguiente:



BASES

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

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 refiere la cláusula décima novena del modelo de contrato, por falta de requisitos administrativos y fiscales de las facturas, o errores o deficiencias en las mismas, imputables al licitante) y de ajuste de costos, la Convocante, a solicitud del licitante, 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 licitante.

Tratándose de pagos en exceso que reciba el licitante, 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 Convocante, de conformidad con la Ley. 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 Convocante.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del licitante 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.

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 hábiles 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 TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.

La Secretaría de la Transparencia y Rendición de Cuentas, podrá realizar las visitas, inspecciones y verificaciones que estime pertinentes con respecto a la ejecución de los trabajos objeto del contrato, de conformidad con la Ley.

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 Convocante tendrá la facultad de verificar mensualmente si la obra objeto del contrato, se está ejecutando por el licitante de acuerdo con las fechas establecidas en el programa general de ejecución de los trabajos aprobado; para lo cual, la Convocante 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 licitante, la Convocante 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 licitante 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 licitante, en las siguientes estimaciones, por lo que la



BASES

Convocante reintegrará al licitante el importe de las mismas que al momento de la revisión tuviera acumuladas.

Cuantificadas las retenciones económicas, éstas se harán del conocimiento del licitante 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 tercera del contrato y quedaren trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de la Convocante. 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 Convocante, y, de resultar saldo a favor del licitante 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 licitante genere gasto financiero alguno.

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 licitante no concluye la obra en la fecha estipulada en el plazo de ejecución establecido en la cláusula tercera del contrato y en el programa general de ejecución de los trabajos, por causas imputables al mismo, la Convocante 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 tercera 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.

En ningún caso se aceptará la estipulación de penas convencionales a cargo de la Convocante.

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 licitante 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 Convocante 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 licitante la resolución de rescisión administrativa del contrato.

6.9 SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS.

La Convocante podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada.

Cuando ocurra la suspensión de los trabajos, la Convocante lo notificará al licitante 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.



BASES

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 requisitos establecidos por la Ley.

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 licitante.

Si durante la vigencia del contrato existen suspensiones de los trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, la Convocante y el licitante 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 de la Ley, siempre que no se trate de deficiencias o incumplimientos anteriores imputables al licitante.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas de la Convocante, ésta podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, los cuales se harán por cuenta del licitante sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, la Convocante, 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.

La Convocante y el licitante 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, 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 licitante 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 licitante podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a la Convocante, quien determinará lo conducente dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo; en caso de negativa, será necesario que el licitante obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si la Convocante no contesta en dicho plazo, se tendrá por aceptada la petición del licitante.

Cuando se dé por terminado anticipadamente el contrato, la Convocante pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, 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 Convocante levantar un acta circunstanciada.

6.11 RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

La Convocante podrá rescindir administrativamente el contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del licitante.

La Convocante, 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



BASES

de otro.

Asimismo, la Convocante 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.

En caso de rescisión administrativa del contrato por causas imputables al licitante, una vez emitida la determinación respectiva, la Convocante 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 Convocante.

La Convocante podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión previsto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, motivando la rescisión en alguna de las causales. Si es el licitante quien decide rescindir el contrato será necesario que acuda ante la autoridad judicial obtenga la declaración correspondiente.

6.12 CALIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR EL LICITANTE.

El licitante se comprometerá a ejecutar la obra de acuerdo con las normas de calidad requeridas y especificaciones técnicas establecidas en el proyecto de obra, obligándose a responder ante la Convocante, 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 del supervisor de la obra, para su pago.

En razón de lo anterior, el licitante se obligará conjunta, solidaria y mancomunadamente con el supervisor de la obra, cuando ésta haya sido contratada por la Convocante para supervisar la obra, a reponer los trabajos mal ejecutados que no cumplan con las normas y especificaciones establecidas en el proyecto 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 Convocante sean realizados por terceras personas, de conformidad con la Ley, 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 Convocante, por lo que el licitante 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 la Ley.

6.13 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 del Estado de Sinaloa y su Reglamento, Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Sinaloa, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sinaloa, Código Civil para el Estado de Sinaloa, Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Sinaloa, Código Fiscal para el Estado de Sinaloa, Código Fiscal Federal, Ley Federal Sobre Metrología y Normalización, Ley Federal de Instituciones de Fianzas, Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, y demás normatividad y disposiciones administrativas de carácter Estatal aplicable.

6.14 CONTROVERSIAS



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE CULIACÁN

BASES

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
No.: AYT0-JAPAC-R33-2020-SD-012 I

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE
ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM.
DE DIÁMETRO PARA COLECTOR POR AV. ÁLVARO
OBREGÓN ENTRE AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL
PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE,
CULIACÁN.

Las controversias que se susciten con motivo de esta licitación, se resolverán con apego a lo previsto en la Ley y su Reglamento, las disposiciones mencionadas en el punto 6.13 denominado "MARCO NORMATIVO", de esta convocatoria a la licitación y en cualquier otra norma legal aplicable.

7 CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Los licitantes no podrán difundir o proporcionar información alguna relativa a los trabajos, en forma de publicidad o artículo técnico a menos que cuenten con la autorización previa, expresa y por escrito de la Convocante, 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 el Órgano Interno de Control del Ayuntamiento de Culiacán, en sus oficinas ubicadas en Obregón y Escobedo.

Transcurridos los términos correspondientes a cada uno de los actos a que se refiere el artículo 111 de la Ley, se tendrá por precluido el derecho para inconformarse.

PROPUESTA TÉCNICA

DOCUMENTO PT-1.- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO O SITIOS DE REALIZACIÓN DE LA OBRA Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES; ESTAR CONFORME DE AJUSTARSE A LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES; A LOS TÉRMINOS DE LA CONVOCATORIA DE ESTA LICITACIÓN, SUS ANEXOS Y LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO SE HAYAN EFECTUADO; AL MODELO DEL CONTRATO Y DE LAS GARANTÍAS A OTORGARSE; LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA; 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 LES HUBIERE PROPORCIONADO, ASÍ COMO HABER CONSIDERADO EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO LE PROPORCIONARE LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN Y EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE.

(GUÍA DE LLENADO)

EL DOCUMENTO REFERIDO, DEBERÁ ELABORARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE

(SE ANEXA MODELO)

LUGAR Y FECHA:

NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA CONVOCATORIA O INVITACIÓN:

P R E S E N T E

Me refiero a la Invitación No. **(Anotar el número que corresponda)**, de fecha **(Anotar la fecha de publicación en el Periódico Oficial "EL ESTADO DE SINALOA", o del oficio de invitación en su caso)**, para participar en la Invitación No. **(Anotar el número indicado en la Invitación)**, relativa a los trabajos: **(Anotar el objeto del contrato, motivo de esta Invitación)**

Sobre el particular, y en cumplimiento a lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, manifiesto bajo protesta de decir verdad, de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; estar conforme de ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de las bases de esta licitación, sus anexos y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado; al modelo del contrato y de las garantías a otorgarse, los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; 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 les hubiere proporcionado, así como haber considerado en la integración de su proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán y el programa de suministro correspondiente.

Finalmente, también manifiesto el haber considerado en la integración de mi PROPOSICIÓN, las aclaraciones y/o modificaciones a la Invitación que mediante (Junta de aclaraciones y/o oficio) se hicieron de mi conocimiento, **(Anotar este párrafo si hubiere aclaraciones y/o modificaciones, mencionando el medio por el cual se hizo de su conocimiento).**

ATENTAMENTE

(NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE)

NOTA: La redacción de esta manifestación deberá transcribirse en papel membretado del Licitante.

DOCUMENTO PT-2.- DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QUE UTILIZARÁ EN LA OBRA, CONSIDERANDO, EN SU CASO, LAS RESTRICCIONES TÉCNICAS QUE PROCEDAN CONFORME A LOS PROYECTOS EJECUTIVOS QUE ESTABLEZCAN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES.

(GUÍA DE LLENADO)

EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE DEBERÁ ELABORAR EL **DOCUMENTO PT-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 EJECUTIVOS, QUE ESTABLEZCA LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN.

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:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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.
INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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.

DOCUMENTO PT-3.- CURRÍCULUM DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES TÉCNICOS QUE SERÁN RESPONSABLES DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, LOS QUE DEBERÁN TENER EXPERIENCIA EN OBRAS CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILARES. PARA EFECTOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA, 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 DEBERÁ ELABORAR UN ESCRITO, PRÓPONIENDO 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 INCLUIR EL CURRÍCULUM DE CADA PROFESIONAL QUE SE ENCARGARA DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

DOCUMENTO PT-4.- CONTRATOS, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA EN OBRAS PÚBLICAS SIMILARES EN CUANTO A CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD, 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, SEGÚN EL CASO, INDICANDO SI TUVO O NO AFECTACIÓN DE GARANTÍAS POR VICIOS OCULTOS O DE MALA CALIDAD DE TRABAJOS EJECUTADOS, DENTRO DE LOS DIEZ AÑOS PREVIOS A LA PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA. (ANEXAR ACTAS DE ENTREGA – RECEPCIÓN DE OBRA).

(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:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
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 INVITACIÓN 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:

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 INVITACIÓN.
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.

NOTA: DEBERA ANEXAR COPIAS DE LAS HOJAS DEL CONTRATO SIMILARES DE LOS DATOS MAS RELEVANTES DEL MISMO, COMO SON CON QUIEN CELEBRA EL CONTRATO, OBJETO, MONTO, PERIODO Y FIRMAS DE ESTE.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°:	DOCUMENTO PT-4
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

PT-4.- 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

NOTA IMPORTANTE: LOS CONTRATOS DE OBRA SIMILAR SERAN LOS QUE SE ENLISTAN A CONTINUACION:

DOCUMENTO PT-5.- MANIFESTACIÓN ESCRITA EN LA QUE SEÑALE LA PARTE DE LA OBRA QUE SUBCONTRATARÁ, SOLO EN EL CASO DE HABERSE PREVISTO EN LA INVITACIÓN, LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN PODRÁ SOLICITAR LA INFORMACIÓN NECESARIA QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PERSONAS QUE SUBCONTRATARÁN.

(GUÍA DE LLENADO)

EL DOCUMENTO REFERIDO, DEBERÁ ELABORARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE, SI EN LAS BASES DE 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.

(ANEXO MODELO)

LUGAR Y FECHA:

NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA INVITACIÓN:

P R E S E N T E

Me refiero a la Invitación No. **(Anotar el número que corresponda)**, de fecha **(Anotar la fecha de publicación en el Periódico Oficial "EL ESTADO DE SINALOA", o del oficio de invitación en su caso)**, para participar en la Invitación No. **(Anotar el número indicado en la Invitación)**, relativa a los trabajos: **(Anotar el objeto del contrato, motivo de esta Invitación)**

Sobre el particular, y en cumplimiento a lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Sinaloa, manifiesto bajo protesta de decir verdad que se subcontratará únicamente: _____

ATENTAMENTE

(NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE)

NOTA: La redacción de esta manifestación deberá transcribirse en papel membretado del Licitante.

DOCUMENTO PT-6.- DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA, COMO DECLARACIONES FISCALES Y/O ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS O AUDITADOS, LOS CUALES DEBERÁN INTEGRARSE AL MENOS POR LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS ANTERIORES Y EL COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS BÁSICAS, SALVO EN EL CASO DE EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN, LAS CUALES DEBERÁN PRESENTAR 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) DE LOS DOS EJERCICIOS ANTERIORES. O EN SU CASO, 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 NETO DE TRABAJO DEL LICITANTE SEA SUFICIENTE PARA EL FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR, DE ACUERDO CON 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.

DOCUMENTO PT-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.

A).- ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

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 INVITACIÓN 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:

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

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN		LICITACIÓN No:		DOCUMENTO	
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN				PT-7	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:	

PT-7.- RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

EQUIPO No. *	NOMBRE DE LA MAQUINARIA O EQUIPO	MARCA	CARACTERÍSTICAS PARTICULARES						UBICACIÓN FÍSICA (ENT. FED.)	DISPONIBILIDAD			
			MODELO	AÑO	NUMERO DE SERIE	CAPACIDAD	COMBUSTIBLE	POTENCIA		PROPIO	RENTADO	OPCIÓN DE COMPRA	FECHA

NOTA IMPORTANTE: TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN RENTADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD EN EL CASO DE QUE RESULTARA GANADOR.

***CON ESTOS NÚMEROS SE IDENTIFICARA LA MAQUINARIA O EL EQUIPO EN TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LO CITEN, EXCEPTO EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIDS, EN LOS CUALES SE DEBERÁ ASENTAR EL NOMBRE Y MODELO DE ESTAS.**

DOCUMENTO PT-8.- MANIFESTACIÓN ESCRITA 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.

(GUÍA DE LLENADO)

EL DOCUMENTO REFERIDO DEBERÁ ELABORARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.

(ANEXO MODELO)

LUGAR Y FECHA:

NOMBRE Y CARGO DE QUIÉN SUSCRIBE LA CONVOCATORIA O INVITACIÓN:

P R E S E N T E

Me refiero a la Invitación No. **(Anotar el número que corresponda)**, de fecha **(Anotar la fecha de publicación en el Periodico Oficial "EL ESTADO DE SINALOA", o del oficio de invitación en su caso)**, para participar en la Invitación No. **(Anotar el número indicado en la Invitación)**, relativa a los trabajos: **(Anotar el objeto del contrato, motivo de esta Invitación)**

Sobre el particular, manifiesto bajo protesta de decir verdad que los precios de los materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaria de Economía, 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 REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE)

NOTA: La redacción de esta manifestación deberá transcribirse en papel membretado del Licitante.

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

A. MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

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.

(GUIA DE LLENADO)

A).- ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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.

MATERIALES Y EQUIPOS:

SE ANOTARÁN LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INCLUYENDO EN LA MISMA RELACIÓN, LOS COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ETC.

UNIDAD:

LA DE USO COMÚN PARA CADA MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

CANTIDAD:

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

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN		LICITACIÓN No:		DOCUMENTO T-9 A
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

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: (SIN MONTOS)
PT -9 A.- MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

N°.	MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	UNIDAD	CANTIDAD

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

B. MANO DE OBRA

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.

(GUIA DE LLENADO)

A).- ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE 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 INVITACIÓN 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 HORAS.

CANTIDAD:

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

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN				DOCUMENTO	
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACAN		LICITACIÓN No:		T-9 B	
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:
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: (SIN MONTOS)					
PT-9 B.- MANO DE OBRA					
N°.	CATEGORÍA		UNIDAD		CANTIDAD

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

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.

(GUIA DE LLENADO)

A).- ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA LICITACIÓN.
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 INVITACIÓN 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 DOCUMENTO PT-7.

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:

SE ANOTARÁ LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS.

UNIDAD:

HORA EFECTIVA

CANTIDAD:

ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE HORAS EFECTIVAS DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN				DOCUMENTO
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN		LICITACIÓN No:		T-9 C
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE:	FECHA:	HOJA: DE:

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: (SIN MONTOS)

PT-9 C.- MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

No.	MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD

DOCUMENTO PT-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. (SIN MONTOS)

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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA

EFFECTUADO 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 INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFFECTUADO 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO DE TRABAJO.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS

SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DEL Y CONCEPTOS.: CONCEPTO, Y EN SU CASO TAMBIÉN LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.

UNIDAD:

UNIDAD DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

CANTIDAD:

SE ANOTARA LA CANTIDAD DE TRABAJO POR EJECUTAR DEL CONCEPTO, DE CONFORMIDAD CON EL CATALOGO.

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 CADA CONCEPTO Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES Y PORCENTAJES PARCIALES DE TRABAJO A EJECUTAR, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

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

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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE.

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO T-9 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:

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.

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

B. MANO DE OBRA.

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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA

EFFECTUADO 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 INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO, SE HAYA EFFECTUADO 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO PT-9 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:

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.

DOCUMENTO PT-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 RÚBROS: (SIN MONTOS)

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

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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO PT-9 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 ANOTARÁN LAS CANTIDADES PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

DOCUMENTO PT-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: (SIN MONTOS)

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

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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

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 PARCIALES DE CADA CATEGORÍA, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

PROPUESTA ECONÓMICA

DOCUMENTO PE-1.- LISTADO DE INSUMOS Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, AGRUPADO POR LOS MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.

A. MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO EN EL ORDEN PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.

MATERIALES Y EQUIPOS:

SE ANOTARÁN LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, INCLUYENDO EN LA MISMA RELACIÓN, LOS COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ETC.

UNIDAD:

LA DE USO COMÚN PARA CADA MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

CANTIDAD:

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

COSTO:

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.

IMPORTE:

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.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN No:		DOCUMENTO PE-1 A
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:			FECHA DE INICIO:		
			FECHA DE TERMINACIÓN:		
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:	PLAZO DE EJECUCIÓN:		HOJA: DE:
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:					
PE-1 A.- MATERIALES MAS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE					
CLAVE	MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
TOTAL DE MATERIALES:					\$

DOCUMENTO PE-1.- LISTADO DE INSUMOS Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, AGRUPADO POR LOS MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.

B. MANO DE OBRA.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

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 HORAS.

CANTIDAD:

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

SALARIO REAL:

SE ANOTARA POR CATEGORÍA Y PARA JORNADA DE OCHO HORAS, EL SALARIO REAL QUE CORRESPONDA.

IMPORTE:

SE ANOTARA POR CATEGORÍA EL IMPORTE

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN No:		DOCUMENTO PE-1 B
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:			FECHA DE INICIO:		
			FECHA DE TERMINACIÓN:		
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:	PLAZO DE EJECUCIÓN:	HOJA: DE:	
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: PE-1 B.- MANO DE OBRA					
CLAVE	CATEGORÍA	UNIDAD	CANTIDAD	SALARIO REAL	IMPORTE
TOTAL DE MANO DE OBRA:					\$

DOCUMENTO PE-1.- LISTADO DE INSUMOS Y EXPLOSIÓN DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, AGRUPADO POR LOS MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, CON LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.

C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARA EL NÚMERO PROGRESIVO DEL LISTADO DE LOS EQUIPOS, DE MANERA CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO T-7.

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:

SE ANOTARÁ LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS.

UNIDAD:

HORA EFECTIVA

CANTIDAD:

ANOTAR LA CANTIDAD TOTAL DE HORAS EFECTIVAS DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

COSTO HORARIO:

ANOTAR EL COSTO HORARIO TOTAL DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

IMPORTE:

ANOTAR EL IMPORTE TOTAL DE CADA EQUIPO, QUE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN SE REQUIERE PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN No:		DOCUMENTO PE-1 C
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:			FECHA DE INICIO:		
			FECHA DE TERMINACIÓN:		
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:	PLAZO DE EJECUCIÓN:	HOJA: DE:	
LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DELA 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: PE 1 C.- MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.					
CLAVE	MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO HORARIO	IMPORTE
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO:					\$

DOCUMENTO PE-2 - FACTOR DE SALARIO REAL.

- A. ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI
- B. TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL
- C. TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA

DOCUMENTO PE-2 A.- ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI

(GUIA DE LLENADO)

A).-ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

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.
DICAL:	DÍAS CALENDARIO
DIAGI	DÍAS POR AGUINALDO
PIVAC	DÍAS POR PRIMA VACACIONAL.
TP.	DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO
DIDOM	DÍAS DOMINGO
DIVAC	DÍAS DE VACACIONES
DIFE0	DIAS FESTIVOS OFICIALES (POR LEY). SE DEBERÁ CONSIDERAR ÚNICAMENTE LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.
DINLA	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO
TI	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO (DICAL) - (DINLA).
TP / TI	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS

NOTA: SE ANOTARA CADA CATEGORÍA DE MANO DE OBRA

H. AYUTANAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°:	DOCUMENTO PE- 2 A
			DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-2 A.- ANÁLISIS DEL FACTOR TP/TI

(DICAL)	DÍAS CALENDARIO	
(DIAGI)	DÍAS DE AGUINALDO	
(PIVAC)	DÍAS POR PRIMA VACACIONAL	
(TP)	<u>DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO</u> SUMA	
(DIDOM)	DÍAS DOMINGO	
(DIVAC)	DÍAS DE VACACIONES	
(DIFEO)	DÍAS FESTIVOS OFICIALES (POR LEY)	
(DIPEC)	DÍAS PERDIDOS POR CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS EXTRAORDINARIOS.	
(DICOS)	DÍAS PERDIDOS POR COSTUMBRE	
(DINLA)	<u>DÍAS NO LABORADOS AL AÑO DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO</u> SUMA	
(TI)	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO (DICAL) – (DINLA)	
(TP/TI)	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS	TP / TI

$$\text{FORMULA (1)} \quad F_{sr} = P_s \left(\frac{T_p}{T_l} \right) (+) \frac{T_p}{T_l}$$

Donde:

F_{sr} = Representa el factor de salario real.

P_s = 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.

T_p = Representa los días realmente pagados durante un periodo anual (de Enero a Diciembre).

T_l = Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual.

DOCUMENTO PE-2 B.- TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL

(GUIA DE LLENADO)

A).-ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN.
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

B- COLUMNAS

N :	EL NÚMERO CONSECUTIVO QUE CORRESPONDA
CATEGORIA:	SE ANOTARÁ LA MANO DE OBRA NECESARIA CON LA ESPECIALIDAD REQUERIDA PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS. DEBERÁ INCLUIR OPERADORES DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN
P _s	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. (EL ANÁLISIS DETALLADO SE DEBERÁ INCLUIR EN EL DOCUMENTO AE 3).
FSR:	REPRESENTA EL FACTOR DE SALARIO REAL

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		DOCUMENTO PE-2 B
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:	

PE-2 B.- TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CLAVE	CATEGORIA	SALARIO	TP/TI	SALARIO	LEY I.M.S.S.									LEY	TOTAL DE CUOTAS	(Ps) EN	FACTOR
		TABULADO		BASE OE	ART.	ART.	ART. 106		ART.	ART.	ART. 168		ART.	INFONAVIT		FRACCIÓN	SALARIO
		(Sn)		COTIZACIÓN	25	72 Y 73	FRACC. I	FRACC. II	107	147	FRACC. I	FRACC. II	211	CUOTAS		\$	DECIMAL

DOCUMENTO PE-2 C.- TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA

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

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN

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

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

LICITACIÓN N°

LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN

FIRMA DEL LICITANTE:

ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

B). - TEXTO:

TABULADOR DE SALARIOS REALES:

N°:

SE ANOTARÁ EN LA COLUMNA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE EN FORMA PROGRESIVA

CATEGORIAS:

LA CATEGORÍA DEL PERSONAL DE MANO DE OBRA

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:

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

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	DOCUMENTO PE-2 C
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-2 C.- TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA

No.	CATEGORIAS	SALARIO TABULADO	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL

DOCUMENTO PE-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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA CONVOCATORIA O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

B). -TEXTO:

MÁQUINA NÚMERO:	EL NÚMERO QUE LE CORRESPONDA, DE ACUERDO AL DOCUMENTO T 2B.
CLASIFICACIÓN:	LA CLASIFICACIÓN CORRESPONDIENTE A LA MÁQUINA, SEGÚN EL DOCUMENTO T 2 B.
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO:	NOMBRE, MARCA Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MÁQUINARIA, SU POTENCIA, TIPO DE MOTOR Y ELEMENTOS DE QUE CONSTE.

C). - DATOS GENERALES:

TIPO DE COMBUSTIBLE:	INDICAR EL TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO POR LA MÁQUINARIA.
(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 INTERES ANUAL
(i) TASA DE INTERES 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
(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) COMSUMO 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

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN		LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		DOCUMENTO PE-3
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:
PE-3.- ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACION DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION				

EQUIPO No.	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO		
DATOS GENERALES:				
TIPO DE COMBUSTIBLE : ___ 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	Vm \$	(Pc)	PRECIO DEL COMBUSTIBLE	LITRO
(Ve) VIDA ECONÓMICA	HORAS	(C)	CAPACIDAD DEL CARTER	LITROS
(Ed) EDAD	AÑOS	(t)	HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE	
(IC) INDICADOR ECONÓMICO PARA TASA DE INTERES ANUAL		(Ah)	CANTIDAD DE LUBRICANTE	HORAS
(i) TASA DE INTERES ANUAL		(Pa)	COSTO DEL LUBRICANTE	LITROS/H R.
(Hea) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	HORAS	(Vn)	VIDA DE LAS LLANTAS	LITRO
(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	HORAS
(Ga) CONSUMO ENTRE CAMBIO DE LUB. =C/t	LITROS/HR.			TURNO

I.- CARGOS FIJOS :			
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	$Mm = Ko X D$		=
(1) SUMA CARGOS FIJOS			

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

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

DOCUMENTO PE-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.

A).-ENCABEZADO:

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ORGANISMO OPERADOR

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

LICITACIÓN N°

LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN.

FIRMA DEL LICITANTE:

ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.

B). - TEXTO:

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

PARA ILUSTRAR LO CONCERNIENTE A LA OBLIGACIÓN DEL LICITANTE DE PRESENTAR EL DESGLOSE DE LOS GASTOS GENERALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, NO INCLUIDOS EN LOS CARGOS DIRECTOS, MÁS FRECUENTES (NO LIMITATIVOS) QUE **PODRÁN** TOMARSE EN CONSIDERACIÓN PARA INTEGRAR LOS COSTOS INDIRECTOS Y QUE PUEDEN APLICARSE INDISTINTAMENTE A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL, A LA ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA, O A AMBAS SEGÚN EL CASO, LOS CUALES SE ENUNCIAN A CONTINUACIÓN:

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES:

- 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.

DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS

- 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

SERVICIOS

- A CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS
- B ESTUDIOS E INVESTIGACIONES

FLETES Y ACARREOS

- A DE CAMPAMENTOS
- B DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN
- C- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES
- D DE MOBILIARIO

GASTOS DE OFICINA

- A PAPELERÍA Y UTILES 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

CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

SEGURIDAD E HIGIENE

SEGUROS Y FIANZAS

- A PRIMAS POR SEGUROS
- B PRIMAS POR FIANZAS

TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES

- 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.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	DOCUMENTO PE-4
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:
PE-4.- ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACION DE LOS COSTOS INDIRECTOS				
CONCEPTO			IMPORTES POR ADMINISTRACION	
			CENTRAL	CAMPO
<u>HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES</u>				
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.				
(SUBTOTALES) \$ =				
<u>DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS</u>				
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				
(SUBDTALES) \$ =				
<u>SERVICIOS</u>				
A.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS				
B.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES				
(SUBTOTALES) \$ =				
<u>FLETES Y ACARREOS</u>				
A.- CAMPAMENTOS				
B.- EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN				
C.- PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES				
D.- MOBILIARIO				
(SUBTOTALES) \$ =				
<u>GASTOS DE OFICINA</u>				
A.- PAPELERIA Y ÚTILES DE ESCRITORIO				
B.- CORREOS, FAX, TELEFONOS, TELEGRAFOS, RADIO				
C.- EQUIPO DE COMPUTACIÓN				
D.- SITUACIÓN DE FONDOS				
E.- COPIAS Y DUPLICADOS				
F.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS				
G.- GASTOS DE LA LICITACIÓN				
(SUBTOTALES) \$ =				

CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO		
(SUBTOTALES) \$ =		
SEGURIDAD E HIGIENE		
(SUBTOTALES) \$ =		
SEGUROS Y FIANZAS		
A.- PRIMAS POR SEGUROS		
B.- PRIMAS POR FIANZAS		
(SUBTOTALES) \$ =		
TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES		
A.- CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACION DE CAMINOS DE ACCESO		
B.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO		
C.- CONSTRUCCION DE INSTALACIONES GENERALES		
1.- DE CAMPAMENTOS		
2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN		
3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES		
(SUBTOTALES) \$ =		
COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS \$ =		
(C.I.) PORCENTAJE DEL COSTO TOTAL		
C.I. %= C.I./C.D. X100		

DOCUMENTO PE-5.- ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO.

A).-ENCABEZADO:

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ORGANISMO OPERADOR	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN.
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.

B).-TEXTO:

PARA DETERMINAR EL COSTO DE FINANCIAMIENTO SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA SU ANÁLISIS, QUE LOS INGRESOS Y EGRESOS SON EN AMBOS CASOS A COSTOS DIRECTOS MAS INDIRECTOS, 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. ESTOS EGRESOS DEBEN SER ACORDES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y EL PLAZO INDICADO EN LAS BASES.

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 MULTIPLICADO POR 100.

DEBERÁ INDICAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO 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.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJS:	DOCUMENTO PE-5
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-5.- ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO TIE = + PUNTOS										
CONCEPTO	MES									TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
EGRESOS										
MATERIALES	97,095.08	683,796.32	978,367.91	322,255.30						2,081,514.61
MANO DE OBRA	36,068.44	235,042.31	192,334.45	129,384.76						592,829.96
EQUIPO	40,132.12	106,858.24	97,520.80	58,716.97						303,228.13
COSTO DIRECTO	173,295.64	1,025,696.87	1,268,223.16	510,357.03						2,977,572.70
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO	191,855.60	1,135,549.00	1,404,049.86	565,016.27						3,296,470.74
EGRESOS ACUMULADOS	191,855.60	1,327,404.61	2,731,454.47	3,296,470.74	3,296,470.74	3,296,470.74				2,081,514.61
INGRESOS										
ESTIMACIONES DE OBRA		0.00	218,811.37	1,295,188.83	1,601,381.56	644,432.17				3,759,813.93
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO		0.00	76,583.98	453,316.09	560,483.55	225,551.26				1,090,383.62
ESTIMACIONES CON ANTICIPO AMORTIZADO		0.00	142,227.39	841,872.74	1,040,898.01	418,880.91				2,024,998.14
ANTICIPOS	1,315,934.88									
INGRESOS ACUMULADOS	1,315,934.88	1,315,934.88	1,458,162.27	2,300,035.01	3,340,933.02	3,759,813.93				2,631,869.75
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS	1,124,079.27	-11,469.73	-1,273,292.20	-996,435.73	44,462.28	463,343.19				
COSTO FINANCIAMIENTO PARCIAL (INTERESES)	6,894.35	-70.35	-7,809.53	-6,111.47	272.70	2,841.84				
COSTOS FINANCIAMIENTO ACUMULADOS	0.00	-70.35	-7,879.88	-13,991.35	0.00	0.00				-13,991.35

INDICADOR ECONOMICO:

TASA DE INTERÉS:

PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO =

CDSTO DE FINANCIAMIENTO ACUMULADO x 100

CDSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO

-13,991.35

3,296,470.74

0.424%

DOCUMENTO PE-6.- CARGO POR UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
ORGANISMO OPERADOR	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN.
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.

B). - TEXTO:

CAR

GO POR UTILIDAD

SE DETERMINARÁ MULTIPLICANDO EL PORCENTAJE DE UTILIDAD CONSIDERADO POR EL LICITANTE POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	DOCUMENTO PE-6
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-6.- CARGO POR UTILIDAD

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

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

DOCUMENTO PE-7.- CARGOS ADICIONALES: 3%, SOBRE EL PRECIO UNITARIO.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN.
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

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: UNICAMENTE 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 CONTRALORÍA.

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 FINES DE SU INTEGRACIÓN EN EL PRECIO UNITARIO, SE DEBE ATENDER LO SEÑALADO EN EL DOCUMENTO PE-9.

H. AYUTAMIENTO DE CULIACAN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	DOCUMENTO PE-7
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-7.- RELACIÓN DE CARGOS ADICIONALES QUE SE APLICARÁN EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

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.				

DOCUMENTO PE-8.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUANDO EXISTAN INSUMOS DE LOS SEÑALADOS EN LA EN EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 43 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE SINALOA SE DEBERÁ SEÑALAR EL PRECIO OFERTADO POR EL LICITANTE.

(GUIA DE LLENADO)

A).-ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.

B).-COLUMNAS:

N°:	SE ANOTARÁ EN LA COLUMNA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE EN FORMA PROGRESIVA.
MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	SE ANOTARÁN LOS MATERIALES, INCLUYENDO COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ETC.; LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EQUIPO DE NSTALLACIÓN PERMANENTE, INDICANDO EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE LA CANTIDAD TOTAL A UTILIZAR PARA EFECTUAR LOS TRABAJOS.
UNIDAD	LA DE USO COMÚN PARA CADA MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE
COSTO	EL COSTO DE MATERIAL O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	DOCUMENTO PE-8
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-8.- RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

N°.	MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	UNIDAD	COSTO

DOCUMENTO PE-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.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO.

ORGANISMO OPERADOR

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

LICITACIÓN N°

LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS.

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN.

FIRMA DEL LICITANTE:

ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.

B). -TEXTO:

MATERIALES:

NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN EL ANÁLISIS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES.

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:

CATEGORIA: SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.

UNIDAD: LA CORRESPONDIENTE AL RENDIMIENTO Y AL PERSONAL EMPLEADO (HORA, TURNO, ETC.).

CANTIDAD: SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE TRABAJO 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 UNIDAD (HORA, TURNO, ETC.).

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 CANTIDAD, EL PORCIENTO QUE SE EMPLEARÁ CON RESPECTO AL PERSONAL, EN EL ESPACIO DE COSTO UNITARIO, EL IMPORTE DEL PERSONAL; EN EL ESPACIO DE IMPORTE, SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCIENTO POR EL IMPORTE DEL PERSONAL.

SUMA: SERÁ EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES PARCIALES DE HERRAMIENTA Y EQUIPO.

COSTO DIRECTO: EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES TOTALES DE MATERIAL, PERSONAL, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

IMPORTES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y ADICIONALES: LOS INDICADOS EN LOS DOCUMENTOS PE 5, PE 6, PE 7.

IMPORTE POR CONCEPTO DE INDIRECTOS:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL DOCUMENTO PE 4 POR EL COSTO DIRECTO
COSTO DE FINANCIAMIENTO:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL DOCUMENTO PE 5 POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.
IMPORTE POR CONCEPTO DE UTILIDAD:	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL DOCUMENTO PE 6 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 DOCUMENTO PE 7.
PRECIO UNITARIO:	EL RESULTANTE DE SUMAR LOS IMPORTES DE COSTO DIRECTO, COSTO INDIRECTO, COSTO DE FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.
UNIDAD:	LA QUE CORRESPONDA AL CONCEPTO DE TRABAJO.

NOTAS: EN CASO DE UTILIZARSE COSTOS BÁSICOS Y/O CUADRILLAS EN LA INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR SU ANÁLISIS CORRESPONDIENTE.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°:	DOCUMENTO PE-9
			DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PE-9.- ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO SOLICITADOS.

N°	CONCEPTO			
	MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO

--	--	--	--	--

MANO DE OBRA	SUMA \$
---------------------	----------------

CATEGORÍA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
-----------	--------	----------	-------	---------

--	--	--	--	--

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	SUMA \$
--	----------------

NOMBRE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO HORARIO	IMPORTE
--------	--------	----------	---------------	---------

--	--	--	--	--

SUMA \$

COSTO DIRECTO =	TOTAL \$
------------------------	-----------------

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE
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.n		

C.A.

PRECIO UNITARIO = (C. D. + C. I. + C. F. + C. U. + C.A.)	UNIDAD	

DOCUMENTO PE-10.- PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO CONFORME A LOS PERÍODOS 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 EN SU CASO CON RUTAS O FECHAS CRÍTICAS, QUE REFLEJE EL PORCENTAJE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN	SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
ÁREA CONVOCANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO DE TRABAJO.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS, SUBPARTIDAS

SE ANOTARÁ EL NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DEL Y CONCEPTOS.: CONCEPTO, Y EN SU CASO TAMBIÉN LAS PARTIDAS Y SUBPARTIDAS QUE LE CORRESPONDAN, DE ACUERDO CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS.

UNIDAD:

UNIDAD DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

CANTIDAD:

SE ANOTARA LA CANTIDAD DE TRABAJO POR EJECUTAR DEL CONCEPTO, DE CONFORMIDAD CON EL CATALOGO.

IMPORTE:

IMPORTE TOTAL DEL CONCEPTO DE TRABAJO

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 CADA CONCEPTO Y SE ANOTARAN LAS CANTIDADES E IMPORTES PARCIALES DE TRABAJO A EJECUTAR, EXPRESADAS EN LAS UNIDADES DE MEDICIÓN CONVENCIONALES.

DOCUMENTO PE-11.- PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE SUMINISTRO O UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

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

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO PT-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:

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.

DOCUMENTO PE-11.- PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE SUMINISTRO O UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

B. MANO DE OBRA.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO PT-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.

DOCUMENTO PE-11.- PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE SUMINISTRO O UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

C. MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

SE ANOTARÁ EL NÚMERO QUE CORRESPONDA DEBIENDO SER CONGRUENTE CON EL ASENTADO EN EL DOCUMENTO PT-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.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN			LICITACIÓN No:			DOCUMENTO PE-11 C
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN						
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:			FECHA DE INICIO:			
			FECHA DE TERMINACIÓN:			
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:		FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:	PLAZO DE EJECUCIÓN:		HOJA: DE:

PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

PE-11 C.- MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.

CLAVE	NOMBRE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO	UTILIZACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	INICIO	TERMINO	AÑO													
								MES													
TOTAL PARCIAL:									\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
TOTAL ACUMULADO:									\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$

DOCUMENTO E-11.- PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE SUMINISTRO O UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

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

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACAN

SE ANOTARA EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO

ÁREA CONVOCANTE:

SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:

SE ESPECIFICARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO, MOTIVO DE LA INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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:

CLAVE:

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.

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN			LICITACIÓN No:			DOCUMENTO PE-11 D
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN						
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:			FECHA DE INICIO:			
			FECHA DE TERMINACIÓN:			
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:		FIRMA DEL LICITANTE	FECHA:	PLAZO DE EJECUCIÓN:		HOJA: DE:

PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO, CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN, CONFORME A LOS PERÍODOS DETERMINADOS POR LA JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN, PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

PE-11 D.- UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

CLAVE	DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO	ÁREA DE TRABAJO	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE	AÑO													
						MES													
TOTAL PARCIAL:						\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
TOTAL ACUMULADD:						\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$

DOCUMENTO PE-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. ESTE DOCUMENTO FORMARÁ EL PRESUPUESTO DE LA OBRA QUE SERVIRÁ PARA FORMALIZAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.

(GUIA DE LLENADO)

A). -ENCABEZADO:

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE EL AYUNTAMIENTO Y MUNICIPIO A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE HACE LA INVITACIÓN.
LICITACIÓN N°	LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	SE ESPECIFICARÁ EL TIPO DE TRABAJOS Y EL LUGAR DONDE SE EFECTUARÁN ESTOS
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	EL INDICADO EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO
FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	LA INDICADA EN LA INVITACIÓN O LA MODIFICACIÓN QUE EN SU CASO SE HAYA EFECTUADO.

B). -TEXTO:

NÚMERO EN ORDEN PROGRESIVO:	SE ANOTARÁ EL NÚMERO PROGRESIVO CORRESPONDIENTE DEL CONCEPTO
DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO:	SE ANOTARÁ CON CLARIDAD LA DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO CORRESPONDIENTE, EMPLEÁNDOSE EN SU CASO UN NÚMERO RAZONABLE DE RENGLONES
UNIDAD:	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO DE TRABAJO
CANTIDAD DE TRABAJO:	LA CUANTÍA DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE
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:	
CONCEPTO:	EL IMPORTE RESULTADO DE LA OPERACIÓN DE LA CANTIDAD POR EL PRECIO UNITARIO
SUBPARTIDAS:	EN EL CASO DE QUE SE HAYA INDICADO, SE ANOTARA EL IMPORTE DE LOS CONCEPTOS QUE LA INTEGREN
PARTIDAS:	EN EL CASO DE QUE SE HAYA INDICADO, SE ANOTARA EL IMPORTE DE LAS SUBPARTIDAS QUE LA INTEGREN
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPOSICIÓN
FIRMA DEL LICITANTE:	ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE
SUMA EL IMPORTE PARCIAL DE ÉSTA HOJA:	EL IMPORTE PARCIAL DE LA HOJA EN CUESTIÓN
PROPOSICION QUE TIENE UN IMPORTE ACUMULADO:	EL IMPORTE ACUMULADO HASTA LA HOJA EN CUESTION
ESTA HOJA:	SE DEJARÁ EN BLANCO PARA REVISIÓN DE LA JAPAC
ACUMULADO:	SE DEJARÁ EN BLANCO PARA REVISIÓN DE LA JAPAC

H. AYUNTAMIENTO DE CULIACÁN JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN			LICITACIÓN N°:	DOCUMENTO PE-12
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE			FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
			DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:
				HOJA: DE:

PE-12.- CATÁLOGO DE CDNCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

NÚMERD PROGRESIVO	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS				
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA		
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA EL IMPORTE PARCIAL DE ESTA HOJA:						
				PROPOSICION QUE TIENE UN IMPORTE ACUMULADO:						
				ESTA HOJA:						
				ACUMULADO:						

CATALOGO DE CONCEPTOS
(Se anexan)



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN
GERENCIA DE OBRAS

"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."

CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA	CONCURSO:	FECHA:
---	------------------	---------------

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO. INCLUYE: TUBERÍA DE 61 CM. DE DIÁMETRO PARA COLECTOR.	UBICACIÓN: POR AV. ALVARO OBREGON AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA). COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.	CONTRATISTA:
--	--	---------------------

PRESUPUESTO ORIGINAL

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
A	ALCANTARILLADO SANITARIO							
1	RED							
1140 00	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE...							
114007	BOMBEO PARA ABATIR NIVEL FREÁTICO A BASE DE UTILIZACIÓN DE BOMBA CHARQUERA DE 12" TIPO FETO, OPERADA POR MEDIO DE TRACTOR, INCLUYE OPERACIÓN CONTINUA, TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO, EXCAVACIÓN PARA CÁRCAMO DE BOMBEO, ACCESOS NECESARIOS PARA LA COLOCACIÓN DEL TRACTOR, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y PERSONAL NECESARIO.	HR	30.00					
1003 00	DESPLANTE DE MATERIAL NO APTO P/CIMENTACIÓN Y/O DESPLANTE DE TERRAPLENES Y EN BANCOS DE PRÉSTAMO							
1004 01	CARGA A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	M3	1,765.64					
100503	TRAZO Y NIVELACIÓN CON APARATOS, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA, INCLUYE PERFILES Y/O CUADRICULA PARA SU AUTORIZACIÓN Y EJECUCIÓN.	ML	240.00					
9000 00	ACARREO 1ER KM MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EXCEPTO							
9000 01	ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO... PLANO REVESTIDO Y LOMERÍO SUAVE PAVIMENTADO.	M3	1,765.64					
9002 00	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1º MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EXCEPTO ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, EN CAMINO...							
9002 01	PLANO REVESTIDO Y LOMERÍO SUAVE PAVIMENTADO.	M3/KM	10,593.84					
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE...							
1000 04	PAVIMENTO ASFÁLTICO.	M3	69.00					
1000 20	TRAZO Y CORTE D/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFÁLTICO.	ML	480.00					
1001 00	CONSTRUCCIÓN DE...							
100106	PAVIMENTO ASFÁLTICO C/CARPETA DE 10 CM DE ESPESOR.	M2	690.00					
1100 00	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...							
1100 02	EN ZONA B DE 0 A 6.00 M DE PROFUNDIDAD.	M3	1,765.64					
1130 00	PLANTILLA APISONADA EN ZANJAS...							
113003	PLANTILLA DE GRAVA TMA 3/4" EN ZANJAS, DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL TRAÍDO DE BANCO. (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	36.09					
1131 00	RELLENO EN ZANJAS...							
1131 03	COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	295.07					
1131 05	COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL)	M3	1,101.12					
314000	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC							



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN
GERENCIA DE OBRAS

"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"

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA

CONCURSO:

FECHA:

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERIA DE 61 CM. DE DIAMETRO PARA COLECTOR.

UBICACIÓN: POR AV. ALVARO OBREGÓN AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.

CONTRATISTA:

PRESUPUESTO ORIGINAL

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
314000	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE P.V.C. MÉTRICA S-20 PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: BAJADA MATERIALES, EQUIPO Y PIEZAS ESPECIALES Y TODO LO NECESARIO PARA LA PRUEBA HIDRSTÁTICA Y/O NEUMÁTICA, ACARREO DEL ALMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.		0.00					
314003	TUBERIA P.V.C. ALCANTARILLADO SERIE METRICA S-20 DE 200 mtr. (8") DE DIAM.	ML	20.00					
314009	TUBERIA P.V.C. ALCANTARILLADO SERIE METRICA S-20 DE 630 mtr. (24") DE DIAM.	ML	220.00					
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA...							
311004	BROCAL Y TAPA DE Fd.Fd. CIEGO DE 135 KGS.	PZA.	5.00					
3060 00	PDZDS DE VISITA TIPO "COMÚN", HASTA...							
3060 00	POZO DE VISITA COMÚN, INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 40 cm DE ESPESOR Fc=150 kg/cm² CON MALLALAC 6.6-10-10, MURO DE TABIQUE DE 6x13x26 CM CEMENTO ARENA 1:3, COLOCACIÓN DE MEDIA CAÑA CDN TABIQUE, SUMINISTRD Y CDLOCACIÓN. DE JUNTA BITUMINOSA Y/O ANILLO DE HULE DE 2" MENOR QUE EL TUBO INSTALADO PARA LOGRAR HERMETICIDAD ENTRE POZO Y TUBERIA DE PVC CON COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 150 KG/CM2 PERIMETRALMENTE CON UN ESPESOR DE 15 CM, ENJARRE PULIDO EN MUROS, CEMENTO ARENA 1:3, ESCALÓN ESPECIAL DE POLIPROPILENO CON ALMA DE ACERO DE DIMENSIONES DE B=35 MM, F=180 MM, G=330 MM Y A=270 MM., INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA. (LA PROFUNDIDAD DEL POZO SE CONSIDERARA DEL ARRASTRE DE LA TUBERIA A LA PARTE INFERIOR DEL BROCAL). (VER DETALLE)		0.00					
3060 09	3.00 M DE PROFUNDIDAD.	POZO	1.00					
3060 10	3.25 M DE PROFUNDIDAD.	POZO	2.00					
3060 12	3.75 M DE PROFUNDIDAD.	POZO	1.00					
3060 13	4.00 M DE PROFUNDIDAD.	POZO	1.00					
3900 00	OTROS							
390001	SUMINISTRO Y CDLOCACIÓN DE BANDA PREVENTIVA EN ZANJA POSTERIOR AL RELLENO AFISONADO.	ML	240.00					
390002	SEÑALAMIENTO NOCTURNO (MECHERO) INCLUYE FABRICACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE MECHERO Y ENCENDIDO DURANTE LA AUSENCIA DE LUZ SOLAR Y EN TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA CON TAMAÑO MÍNIMO DE 2 LTS.	PZA	12.00					
390007	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, CDNEXIÓN MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	5.00					
390500	TAPONAMIENTO DE COLECTOR EN POZO DE VISITA PARA CANCELAR TUBERIA A BASE DE TABIQUE Y CEMENTO MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	PZA	8.00					



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACÁN
GERENCIA DE OBRAS

"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"

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS Y MONTOS DE LA OBRA CONCURSO: FECHA:

OBRA: MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: TUBERIA DE 61 CM. DE DIAMETRO PARA COLECTOR. **UBICACIÓN: POR AV. ALVARO OBREGÓN AV. UNIVERSITARIOS Y ARROYO EL PIOJO (PRIMERA ETAPA), COL. IGNACIO ALLENDE, CULIACÁN.** CONTRATISTA:

PRESUPUESTO ORIGINAL

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS		
				CON NUMERO	CON LETRA	CONCEPTO	SUBPARTIDA	PARTIDA
390505	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE SURTIDORES	SONDEO	4.00					
1123 00	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE							
900004	ACARREO 1ER KM MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (GRAVÓN CRIVADD TMA 1 1/2") EN CAMIÓN DE VOLTEO	M3	34.84					
900005	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1o DE MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (GRAVÓN CRIVADD TMA 1 1/2") EN CAMIÓN DE VOLTEO	M3/KM	487.76					
112301	SUMINISTRO DE GRAVÓN CRIVADO TMA 1 1/2" MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO.	M3	34.84					
900006	ACARREO 1ER KM MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (LIMO) EN CAMIÓN DE VOLTEO	M3	296.32					
900007	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1o DE MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (LIMO) EN CAMIÓN DE VOLTEO	M3/KM	4,148.48					
112302	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE (LIMO) MEDIDO EN ZANJA PARA PLANTILLA Y RELLENO APISONADO.	M3	296.32					
900008	ACARREO 1ER KM MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (CONGLDIMERADO) EN CAMIÓN DE VOLTEO	M3	1,101.12					
900009	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1o DE MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (CDNGLDIMERADO) EN CAMIÓN DE VOLTEO	M3/KM	15,415.68					
112303	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CDNGLOMERADO DE HASTA 4" DIAM.) MEDIDO EN ZANJA PARA RELLENO.	M3	1,101.12					
112304	SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA. DE MATERIAL PARA BASE (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA) 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	95.94					
112305	SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN A UNA HUMEDAD OPTIMA. DE MATERIAL PARA SUB-BASE (PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA) 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	127.92					
8049 00	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 20 NOM-001-CNA, NMX 215 L.A.B. FÁBRICA.							
8049 80A	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					
804903	DE 200 MM DE DIÁMETRO.	ML	20.00					
804910	DE 630 MM DE DIÁMETRO.	ML	220.00					

ESPECIFICACIONES
(Se anexan)

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO**

GERENCIA DE POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO

**SUBGERENCIA DE APOYO TÉCNICO NORMATIVO
EN INGENIERÍA DE COSTOS**

**ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO**

EDICIÓN. 2017

I N D I C E

PRESENTACIÓN.....	3
PRIMERA PARTE	
CLAVE 1000 TERRACERÍAS.....	4
SEGUNDA PARTE	
CLAVE 2000 AGUA POTABLE.....	23
TERCERA PARTE	
CLAVE 3000 ALCANTARILLADO.....	58
CUARTA PARTE	
CLAVE 4000 OBRA CIVIL.....	69
QUINTA PARTE	
CLAVE 5000 CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS.....	92
SEXTA PARTE	
CLAVE 6000 INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS.....	118
SÉPTIMA PARTE	
CLAVE 7000 HERRERÍA, VIDRIERÍA Y PINTURA.....	126
OCTAVA PARTE	
CLAVE 8000 SUMINISTROS.....	131
NOVENA PARTE	
CLAVE 9000 ACARREOS Y FLETES.....	163
CROQUIS: INSTALACIÓN DE TUBERÍAS.....	172
ESPECIFICACIONES DE PIEZAS ESPECIALES.....	174
CONSULTAS E INFORMACIÓN.....	190

PRESENTACION.

Con la finalidad de facilitar la integración de catálogos con conceptos relacionados a obras de Agua Potable y Alcantarillado, se emite esta edición que es el marco de referencia y complementa al CATÁLOGO DE PRECIOS UNITARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, por lo que es imprescindible su utilización en paralelo cuando se requiera formular presupuestos.

Cada concepto está identificado con una clave, misma que existe sola o formando parte integral de un grupo de conceptos similares que para evitar especificaciones repetitivas se maneja como una sola. En general los conceptos seleccionados representan la mayoría de los trabajos que competen a las obras de Agua Potable y Alcantarillado; sin embargo, sería utópico presuponer que resuelvan de manera integral todas las alternativas de un Proyecto, por lo que para los trabajos adicionales que pudiesen existir en una obra determinada o en la elaboración de un Catálogo de Conceptos para la solicitud de recursos o un Concurso, es conveniente asignarles una clave acorde con la nomenclatura aquí propuesta dándole un ordenamiento racional. Estos conceptos adicionales, tomando en cuenta su grado de repetición, previa solicitud de las Unidades Administrativas 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 permitirá el análisis y elaboración de los precios unitarios requeridos.

Todos los materiales que se usen para la correcta ejecución de cualquier concepto de trabajo, podrán ser permanentes o temporales y serán puestos en la obra, es decir, en el sitio de su utilización o instalación, cumpliendo con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares requeridas por la Conagua. El contratista deberá de considerar en el precio unitario todas las erogaciones para adquirir o producir todos los materiales necesarios en donde estarán implícitas el costo de todos los acarreos, fletes, maniobras, almacenajes, descarga, abundamiento y mermas durante su manejo. Por lo que no se considerará ningún costo adicional.

Para la PARTE OCTAVA (suministros), el costo del suministro de los materiales es libre a bordo (LAB) en la fábrica o en la bodega del proveedor.

CLAVES 1000 TERRACERÍAS.

RUPTURA DE PAVIMENTO ADOQUINADO, ASFALTICO Y DE CONCRETO

1000.02, 1000.03, 1000.04, 1000.05, 1000.06, 1000.07, Y 1000.08

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por “ruptura de pavimento adoquinado, asfáltico y de concreto” al conjunto de operaciones que se deben de realizar para romper, remover, extraer y retirar fuera del área de trabajo el material producto de la ruptura. Al llevarse a cabo este tipo de trabajos, se procurara en todos los casos efectuar la ruptura, evitando al máximo perjudicar el pavimento restante.

El corte en el pavimento se pagara por separado; y así se evitará perjudicar el pavimento adyacente (en los conceptos en que proceda).

MEDICIÓN Y PAGO. Se medirá y pagará por metro cubico los pavimentos asfálticos o de concreto y por metro cuadrado el pavimento adoquinado y la banqueta de concreto con aproximación a dos decimales, conforme a las dimensiones de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

No se considerara para fines de pago la cantidad de obra ejecutada por el Contratista fuera de las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

TRAZO Y CORTE, UTILIZANDO CORTADORA DE DISCO, EN PAVIMENTO ASFALTICO Y PAVIMENTO HIDRÁULICO.

1000.20 Y 1000.21

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por “trazo y corte, utilizando cortadora de disco, en pavimento asfáltico y pavimento hidráulico” al conjunto de operaciones que debe realizar el Contratista para trazar y cortar conforme a las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

Esta actividad se deberá realizar con cortadora de disco o equipo similar que garantice los alineamientos requeridos de acuerdo con el proyecto, debiendo ser vertical y realizando el corte hasta la profundidad necesaria; se incluyen en este concepto todos los materiales tales como pintura para el trazo, el disco para el corte, agua, etc., así como la mano de obra y el equipo adecuado.

MEDICIÓN Y PAGO. Este se hará por metro lineal de corte con aproximación a dos decimales, con respecto a las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente, no considerándose para fines de pago la obra ejecutada fuera de las líneas de proyecto.

CONSTRUCCIÓN DE BASE CON MATERIAL INERTE.

1001.01

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por “construcción de base con material inerte” al conjunto de operaciones que debe realizar el Contratista para colocar material seleccionado y compactado, cuyo espesor será comúnmente de 20 cm. Se incluyen en estas actividades el suministro en el lugar de utilización de los materiales, su tendido, humedad necesaria y compactación.

Previamente a la reposición de un pavimento asfáltico o hidráulico se construirá una base de material inerte.

MEDICIÓN Y PAGO. Para su medición se cuantificará el volumen colocado a líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente, sin considerar desperdicios y/o abundamientos (estos deberán quedar involucrados en el análisis del precio) y el pago se hará por metro cubico con aproximación a dos decimales.

PAVIMENTO ASFALTICO.

1001.05 Y 1001.06.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por pavimento asfáltico, como la capa superior de un pavimento flexible que proporciona la superficie de rodamiento para los vehículos y que se elabora con materiales pétreos y productos asfálticos.

La reposición del pavimento asfáltico se hará sobre una base compactada, esta última se pagará por separado. 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 formaran una carpeta compacta con el mínimo de vacíos, ya que se usaran 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 lascas, que contengan materia orgánica, grumos arcillosos o más de 20 % de fragmentos suaves.

Los materiales asfálticos deben reunir los requisitos establecidos por las Especificaciones de Petróleos Mexicanos.

La mezcla deberá prepararse a mano o con máquina mezcladora y colocarse en capas de espesor inferior al definitivo; independientemente de que se use mezcla en frío o en caliente, deberá compactarse de inmediato, ya sea con pisón, con plancha o equipo similar pero adecuado al proyecto y/o las indicaciones del Residente.

El acabado deberá ser igual al del pavimento existente.

MEDICIÓN Y PAGO. La construcción o reposición de pavimento asfáltico se pagará por metro cuadrado con aproximación a dos decimales, y estará en función del espesor de la carpeta así como a las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

PAVIMENTOS O BANQUETAS DE CONCRETO

1001.07, 1001.08, 1001.09 Y 1001.10

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por pavimentos o banquetas de concreto, al conjunto de losas de concreto, con o sin refuerzo, interconectadas mediante juntas transversales y longitudinales, y conectores de acero, apoyadas sobre un suelo mejorado que constituye la estructura de apoyo.

La construcción o reposición de pavimento o banquetas de concreto, se hará sobre una base compactada, que se paga por separado; y comprende la fabricación, colado, vibrado y curado con curacreto o agua; con la resistencia que se señale en cada concepto; asimismo el concreto se sujetará en lo conducente a la especificación que en este mismo catálogo aparece sobre concretos, incluyendo el suministro de todos los materiales puestos en obra, así como el retiro de los sobrantes, la mano de obra y el equipo necesarios.

El acabado deberá ser igual al existente o el que señale las especificaciones particulares, así como a las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

MEDICIÓN Y PAGO.- La construcción o reposición de pavimentos o banquetas de concreto, se pagará por metro cuadrado con aproximación a dos decimales de acuerdo a dimensiones de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

CARGA A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.

1004.01

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por carga a camión de material producto de excavación a la suma de maniobras que se deban de realizar para cargar un camión con medios mecánicos o manuales, se incluye todas las maniobras y movimientos necesarios que se requieran.

MEDICIÓN Y PAGO.- La carga a camión de materiales producto de excavación se pagará por metro cúbico

con aproximación a dos decimales, y para su cuantificación se utilizarán las líneas de proyecto originales y/o lo ordenado por el Residente, es decir lleva involucrado el abudamiento, por lo que el contratista deberá valuar el tipo de material, así como las condiciones en que se encuentre.

LIMPIEZA Y TRAZO EN EL ÁREA DE TRABAJO

1005.01

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por limpieza y trazo a las actividades involucradas con la limpieza del terreno de maleza, basura, piedras sueltas etc., y su retiro a sitios donde no entorpezca la ejecución de los trabajos; asimismo en el alcance de este concepto está implícito el trazo y la nivelación instalando bancos de nivel y el estacado necesario en el área por construir.

En ningún caso la CONAGUA hará más de un pago por limpia, trazo y nivelación ejecutados en la misma superficie.

Cuando se ejecuten conjuntamente con la excavación de la obra, el desmonte o algunas actividades de desyerbe y limpia, no se pagarán estos conceptos.

MEDICIÓN Y PAGO. Para fines de pago se medirá el área de trabajo de la superficie objeto de limpia, trazo y nivelación, medida está en su proyección horizontal, y tomando como unidad el metro cuadrado con aproximación a dos decimales.

EXCAVACIÓN DE ZANJAS

1010.02, 1010.04, 1019.02, 1019.04, 1020.02, 1020.04, 1040.02, 1040.04, 1041.02, 1041.04, 1042.02 Y 1042.04

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por "excavación de zanjas" la que se realice según el proyecto y/u lo ordenado por el Residente para alojar la tubería de las redes de agua potable y alcantarillado, incluyendo las operaciones necesarias para amacizar o 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.

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 con textura que no pueda ser aflojada o resquebrajada económicamente con el solo uso de zapapico y que solo pueda removerse con el uso previo de explosivos, cuñas o dispositivos mecánicos de otra índole (martillos neumáticos y/o hidráulicos, etc.). También se consideran dentro de esta clasificación aquellas fracciones de roca, piedra suelta, o peñascos que cubiquen aisladamente más 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 el material se tomará en cuenta la dificultad que haya presentado para su extracción. En caso de que el volumen por clasificar este compuesto por volúmenes parciales de material común y roca fija se determinara en forma estimativa el porcentaje en que cada uno de estos materiales interviene en la composición del volumen total.

El producto de la excavación se depositará a uno o a ambos lados de la zanja, dejando libre en el lado que fije

el Residente un pasillo de 60 (sesenta) cm. entre el límite de la zanja y el pie 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 más 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 formaran 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 partir 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 la 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, este será por cuenta exclusiva del Contratista.

Cuando la excavación de zanjas se realice en material común, para alojar tuberías de concreto que no tenga la consistencia adecuada a criterio del Residente, 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. Así mismo antes de bajar la tubería a la zanja o durante su instalación deberá excavar en los lugares en que quedaran las juntas, cavidades o "conchas" que alojen las campanas o cajas que formaran las juntas. Esta conformación deberá efectuarse inmediatamente antes de tender la tubería.

El Residente deberá vigilar que desde el momento en que se inicie la excavación hasta 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 naturales.

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 Residente. 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 Residente, este 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. La colocación de ademes y puntales se pagarán por separado.

Las características y forma de los ademes y puntales serán autorizadas por el Residente 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 Residente 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 proceso constructivo propuesto por el Contratista será de su única responsabilidad y cualquier modificación, no será motivo de cambio en el precio unitario, deberá tomar en cuenta que los recursos y 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 CONAGUA, el Contratista debe proponer el proceso constructivo y su variación aun a petición de la CONAGUA (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 rebase los 200 m adelante del frente de instalación del tubo, a menos que el Residente lo considere conveniente en función de la estabilidad del terreno y cuente con la autorización por escrito.

Se ratifica que el pago que la CONAGUA realiza por las excavaciones, es función de la sección teórica del Proyecto, por lo que se deberán hacer las consideraciones y previsiones para tal situación.

MEDICIÓN Y PAGO.- La excavación de zanjas se medirá en metros cúbicos con aproximación a dos decimales. Al efecto se determinarán los volúmenes de las excavaciones realizadas por el Contratista conforme a las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

No se considerarán para fines de pago las excavaciones hechas por el Contratista fuera de las líneas de proyecto, ni la remoción de derrumbes originados por causas imputables al Contratista, que al igual que las excavaciones que efectúe fuera del proyecto, 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 pagados por separado. Igualmente le será pagado por separado el acarreo a los bancos de desperdicio que señale el Residente, 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 cualquiera 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 desviada o agotada por bombeo en forma económicamente conveniente para la CONAGUA, 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 cubría; así mismo en terrenos pantanosos que se haga necesario el uso de dispositivos de sustentación (balsas) para el equipo de excavación. Cuando las excavaciones se efectúen en agua o material lodoso se le pagará al Contratista con el concepto que para tal efecto exista.

A manera de resumen se señalan las actividades fundamentales con carácter enunciativo:

- a).- Afloje del material y su extracción,
- b).- Amacice o limpieza de plantilla y taludes de la zanjas 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, y
- 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.

EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS

1060.02, 1060.04, 1070.02, 1070.04, 1080.02, 1080.04, 1082.02, 1082.04 Y 1090.01

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por excavación para estructuras las que se realicen para el desplante de cimentaciones, o que formen parte de ellas, incluyendo las operaciones necesarias para amacizar o limpiar la plantilla o taludes de la misma, la remoción del material producto de las excavaciones a la zona de libre colocación 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 construcción satisfactoria de las estructuras correspondientes. Incluyen igualmente las operaciones que deberá efectuar el Contratista para

aflojar el material previamente a su excavación.

Las excavaciones deberán efectuarse de acuerdo con las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente, afinándose en tal forma que ninguna saliente del terreno penetre más de 1 (uno) cm. dentro de las secciones de construcción de las estructuras.

Se entenderá por zona de colocación libre la comprendida entre alguna, algunas o todas las líneas de intersección de los planos de las excavaciones con la superficie del terreno, y las líneas paralelas a ellas distantes 20 (veinte) metros.

Cuando los taludes o plantilla de las excavaciones vayan a recibir mamposterías o vaciado directo de concreto, deberán ser afinadas hasta las líneas o niveles del proyecto y/o las ordenadas por el Residente en tal forma que ningún punto de la sección excavada diste más de +10 (diez) cm. del correspondiente de la sección del proyecto; salvo cuando las excavaciones se efectúen en roca fija en cuyo caso dicha tolerancia se determinará de acuerdo con la naturaleza del material excavado, sin que esto implique obligación alguna para la CONAGUA de pagar al Contratista las excavaciones en exceso, fuera de las líneas o niveles del proyecto.

El afine de las excavaciones para recibir mamposterías o el vaciado directo de concreto en ellas, deberá hacerse con la menor anticipación posible al momento de construcción de las mamposterías o al vaciado del concreto, a fin de evitar que el terreno se debilite o altere por el intemperismo.

Cuando las excavaciones no vayan a cubrirse con concreto o mamposterías, se harán con las dimensiones mínimas requeridas para alojar o construir las estructuras; con un acabado esmerado hasta las líneas o niveles previstos en el proyecto y/o los ordenados por el Residente, con una tolerancia en exceso de 25 (veinticinco) cm., al pie de los taludes que permita la colocación de formas para concreto, cuando esto sea necesario.

La pendiente que deberán tener los taludes de estas excavaciones será determinada en la obra por el Residente, según la naturaleza o estabilidad del material excavado considerándose la sección resultante como sección de proyecto.

Cuando las excavaciones se realicen 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 Residente.

El material producto de las excavaciones podrá ser utilizado según el proyecto y/o las indicaciones del Residente en rellenos u otros conceptos de trabajo de cualquier lugar de las obras, sin compensación adicional al Contratista cuando este trabajo se efectúe dentro de la zona de libre colocación, en forma simultánea al trabajo de excavación y sin ninguna compensación adicional a las que corresponden a la colocación del material en un banco de desperdicio.

Cuando el material sea utilizado fuera de la zona de libre colocación, o dentro de ella pero en forma que no sea simultánea a las obras de excavación o de acuerdo con algún procedimiento especial o colocación o compactación según el proyecto y/o las indicaciones del Residente, los trabajos serán adicionales y motivo de otros precios unitarios.

Cuando las excavaciones se efectúen en agua o material lodoso, se procederá en los términos de la Especificación 1040.02 (zanjas).

Cuando para efectuar las excavaciones se requiera la construcción de tabla-estacados o cualquiera obra auxiliar, estos trabajos le serán compensados por separado al Contratista.

MEDICIÓN Y PAGO.- Las excavaciones para estructuras se medirán en metros cúbicos con aproximación a dos decimales. Al efecto se determinará directamente en las excavaciones el volumen de los diversos materiales excavados de acuerdo con las secciones de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

No se estimarán para fines de pago las excavaciones hechas por el Contratista fuera de las líneas de proyecto, la remoción de derrumbes originados por causas imputables al Contratista ni las excavaciones que efectúe fuera del proyecto las que serán consideradas como sobre excavaciones.

En aquellos casos en que por condiciones del proyecto y/o las indicaciones del Residente el material producto de la excavación se coloque en bancos de desperdicio fuera de la zona de libre colocación, se estimará y pagará por separado al Contratista este movimiento.

Cuando el material producto de las excavaciones de las estructuras sea utilizado para rellenos u otros conceptos de trabajo, fuera de la zona de libre colocación, o bien dentro de ella en forma no simultánea a la excavación habiendo sido depositado para ello en banco de almacenamiento, o utilizado de acuerdo con algún proceso de colocación o compactación que señale el proyecto y/o las instrucciones del Residente, estas operaciones serán pagadas y estimadas al Contratista por separado.

En resumen, se ratifica que el pago se hará exclusivamente al hecho de considerar las líneas netas de proyecto; y a continuación de manera enunciativa se señalan las principales actividades:

- a).- Afloje del material y su extracción,
- b).- Amacice o limpieza de plantilla y taludes, y afines,
- c).- Remoción del material producto de las excavaciones,
- d).- Traspaleos cuando se requiera,
- e).- Conservación de las excavaciones, y
- f).- Extracción de derrumbes.

EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMÚN, EN SECO Y EN AGUA.
1100.01, 1100.02, 1100.03, 1101.01, 1101.02 Y 1101.03

Son aplicables las especificaciones señaladas en 1010.02, 04, etc. para efectos de pago de estos conceptos y se harán de acuerdo a la zona en que se desarrolle la excavación con base en lo siguiente:

- ZONA A.- Zonas despobladas o pobladas sin instalaciones (Tomas domiciliarias, ductos eléctricos, telefónicos o hidráulicos).
- ZONA B.- Zonas pobladas con instalaciones (Tomas domiciliarias, ductos eléctricos, telefónicos o hidráulicos) que dificulten la ejecución de la obra y cuyos desperfectos serán por cuenta del Contratista.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Son aplicables los señalamientos de la especificación 1010.02, 04, etc.

MEDICIÓN Y PAGO.- La excavación de zanjas se cuantificará y pagará en metros cúbicos con aproximación a dos decimales. Al efecto se determinarán los volúmenes de las excavaciones realizadas por el Contratista directamente en la obra; para su volumen se podrá efectuar la cubicación de las mismas de acuerdo al proyecto autorizado o los planos aprobados de zanjas tipo vigentes o bien en función de las condiciones de los materiales o a las instrucciones giradas por el Residente; los conceptos aplicables estarán en función de las condiciones en las que se realicen las excavaciones.

REVESTIMIENTO COMPACTADO AL 90 % DE LA PRUEBA PROCTOR.
1121.05

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por revestimiento a la superficie de rodamiento que se construye en capas, con materiales seleccionados, sobre las terracerías de caminos.

La construcción de los revestimientos se iniciará cuando las terracerías estén terminadas, verificándose que la descarga del material sobre las terracerías se realice a las distancias racionales u ordenadas por el Residente, de acuerdo al medio de transporte utilizado para el acarreo y al espesor de proyecto; cuidando que el tendido mantenga un espesor uniforme, salvo cuando el proyecto indique lo contrario. Cuando por las características de los materiales se requiera utilizar dos o más bancos para la construcción del revestimiento; la mezcla se

hará con equipo, con la finalidad de obtener un material uniforme.

MEDICIÓN Y PAGO.- La construcción de revestimientos se medirá tomando como unidad el metro cúbico del volumen colocado con aproximación a dos decimales, de acuerdo a líneas de proyecto y/u las órdenes del Residente. A continuación y de manera enunciativa se señalan las actividades fundamentales que indican este concepto:

- a).- Extracción, carga y descarga de los materiales,
- b).- Acarreo primer kilómetro,
- c).- Papeo o eliminación de sobre tamaños,
- d).- Humedad requerida (adicionar o quitar),
- e).- Mezcla de materiales,
- f).- Compactación al 90% de la prueba Proctor.
- g).- Medido en función de líneas de proyecto, debiendo considerar desperdicios, abundamientos, etc., ya que estos no serán motivos de pago.

PLANTILLAS APISONADAS.

1130.01 Y 1130.02

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por plantillas apisonadas al conjunto de maniobras que debe realizar el Contratista para colocar en el fondo de la zanja una cama de material inerte y con cierto grado de compactación con la finalidad de que el cuadrante inferior de la tubería descansa en todo su desarrollo y longitud sobre la plantilla.

Cuando a juicio del Residente el fondo de las excavaciones, donde se instalaren 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.

Así mismo la plantilla se podrá apisonar con pisón metálico o equipo, hasta lograr el grado de compactación estipulada.

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 Residente 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.

MEDICIÓN Y PAGO. La construcción de plantilla será medida para fines de pago en metros cúbicos con aproximación a dos decimales. Al efecto se determinará directamente en la obra la plantilla construida conforme a las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente.

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).-Compactación al porcentaje especificado.
- e).-Acarreos y maniobras totales.
- f).-Compactar el terreno natural para restituir las condiciones originales antes de la colocación de la plantilla.

RELLENO DE EXCAVACIONES DE ZANJAS.

1131.01, 1131.02, 1131.03, 1131.04, 1131.05 Y 1131.06

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN: 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 Residente, las excavaciones que hayan realizado para alojar las tuberías de redes de agua potable y alcantarillado, así como las correspondientes a estructuras auxiliares

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 la natural que produce su propio peso.

Se entenderá por "relleno compactado" aquel que se forme colocando el material en capas sensiblemente horizontales con la humedad que requiera el material de acuerdo con la prueba Proctor, para su máxima compactación, del espesor que señale el Residente, pero en ningún caso mayor de 15 (quince) cm. Cada capa será compactada uniformemente en toda su superficie mediante el empleo de pistones de mano o neumático hasta obtener la compactación requerida.

No se deberá proceder a efectuar ningún relleno de excavación sin antes obtener la aprobación por escrito del Residente, 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 material 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 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 en capas sucesivas de 20 (veinte) cm y 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 Residente.

Cuando el proyecto y/o las órdenes del Residente así lo señalen, el relleno compactado de excavaciones deberá ser efectuado en forma tal que cumpla con las especificaciones de la prueba "Proctor", para lo cual el Residente ordenará el espesor de las capas, el contenido de humedad del material, el grado de compactación, procedimiento, etc., para lograr la compactación óptima.

La consolidación empleando agua no se permitirá en rellenos en que se empleen materiales arcillosos o arcillo-arenosos, y a juicio del Residente 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 Residente, quien dictará modificaciones.

La tierra, rocas y cualquier material sobrante después de rellenas las excavaciones de zanjas, serán acarreados por el Contratista hasta el lugar de desperdicios que señale el Residente.

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, de ser el caso, la reposición del pavimento correspondiente. En cada caso particular el Residente dictará las disposiciones pertinentes.

MEDICIÓN Y PAGO. El relleno de excavaciones de zanja que efectúe el Contratista, le será medido en metros cúbicos de material colocado con aproximación a dos decimales conforme a las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente. 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 especificación, los precios unitarios deben incluir con carácter enunciativo las siguientes actividades:

- a).- Obtención, extracción, carga, acarreo primer kilómetro 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).- Compactación al porcentaje especificado.
- e).- Acarreo, maniobras, movimientos y traspaleos locales.

BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA.
1140.01, 1140.02, 1140.03, 1140.04, 1140.05 Y 1140.06

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. 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 tubería, así como en excavaciones para obras complementarias que se requieran en el sistema.

Al ordenar la utilización del equipo, el Residente 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 durante su operación, cuidar que esta se haga eficientemente para obtener 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.

MEDICIÓN Y PAGO. La operación del equipo de bombeo de achique propiedad del Contratista se medirá en horas efectivas con aproximación de 0.25 hr conforme a lo indicado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

Al efecto, se determinará mediante un estricto control de la CONAGUA, el tiempo que trabaje 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 Residente.

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 rendimientos esperados.

No se considerará para fines de pago los bombeos ejecutados fuera de las líneas de proyecto y/o las indicaciones del Residente.

Como un indicador de los rendimientos de las bombas a continuación se señalan rendimientos normativos:

Bomba de 2" Diámetro de 30 a 45 m³/hr.

Bomba de 3" Diámetro de 70 a 90 m³/hr.

Bomba de 4" Diámetro de 110 a 150 m³/hr.

Bomba de 6" Diámetro de 260 m³/hr.

INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE P. V. C., CON COPLÉ INTEGRAL.

2040.01 AL 2040.11 Y 2041.01 AL 2041.12

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- 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, este 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.- Aplicado 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.

Cruce 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 Residente.

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 siete días de haberse construido el último atraque de concreto, pero si se utiliza cemento de fraguado rápido, las pruebas podrán efectuarse después de tres días de haberse colado el último. En caso de que no haya atraques de concreto, las pruebas se efectuarán dentro de los tres días 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, 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 atrapado 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.

MEDICIÓN Y PAGO.- La instalación será medida en metros con aproximación a dos decimales. 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 y/o lo ordenado por el Residente, 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, movimientos y acarreo totales para colocarla a un lado de la zanja.
- c).- Bajado de la tubería, instalación y prueba hidrostática con el manejo del agua; y reparaciones que se pudiesen requerir.

CLAVES 3000 ALCANTARILLADO

INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE CONCRETO SIMPLE; REFORZADO; Y REFORZADO CON JUNTA DE HULE

3010.01 AL 3010.07, 3020.02 AL 3020.08; 3040.01 AL 3040.13

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por "instalación de tubería de concreto para alcantarillado", el conjunto de operaciones que debe ejecutar el Contratista para colocar en forma definitiva según el proyecto y/o las órdenes del Residente, la tubería de concreto simple o reforzado, ya sea de macho y campana o de espiga que se requiera para la construcción de redes de alcantarillado.

La colocación de la tubería de concreto se hará de tal manera que en ningún caso se tenga una desviación mayor de 5 (cinco) milímetros en la alineación o nivel de proyecto cuando se trate de tubería hasta de 60 cm. (24") de diámetro, o de 10 mm (diez), cuando se trate de diámetros mayores. Cada pieza deberá tener un apoyo completo y firme en toda su longitud para lo cual se colocará de modo que el cuadrante inferior de su circunferencia descansa en toda su superficie sobre la plantilla o fondo de la zanja. No se permitirá colocar los tubos sobre piedras, calzas de madera y soportes de cualquier otra índole.

La tubería de concreto se colocará con la campana o la caja de la espiga hacia aguas arriba y se empezará su colocación de aguas abajo hacia aguas arriba. Los tubos serán junteados con mortero de cemento-arena en proporción 1:3.

Para la colocación de tubería de concreto, se procederá a limpiar cuidadosamente las juntas quitándole la tierra o materiales extraños con cepillo de alambre. Una vez hecha esta limpieza se humedecerán los extremos de los tubos que formarán la junta y se llenarán la semicircunferencia inferior de la campana o caja para espiga del tubo ya colocado, y la semicircunferencia superior exterior del macho o espiga del tubo por colocarse, con mortero, formando una capa de espesor suficiente para llenar la junta. A continuación se enchufarán los tubos forzándolos para que el mortero sobrante en la junta escurra fuera de ella. Se limpiará el mortero excedente y

se llenarán los huecos que hubiere en las juntas, con mortero en cantidad suficiente para formar un bordo que la cubra exteriormente. Las superficies interiores de los tubos en contacto deberán quedar exactamente rasantes.

La prueba de impermeabilidad de los tubos de concreto y sus juntas, será realizada por el Contratista en presencia del Residente y según lo determine este último, en una de las dos formas siguientes:

- a).- Prueba hidrostática accidental.- Esta prueba consistirá en dar, a la parte más baja de la tubería, una carga de agua que no excederá de un tirante de dos metros. Se hará anclando, con relleno del producto de la excavación, la parte central de los tubos y dejando totalmente libre las juntas de los mismos. Si el junteo se encuentra defectuoso y las juntas acusaran fugas, el Contratista procederá a descargar la tubería y a rehacer las juntas defectuosas. Se repetirá esta prueba hidrostática hasta que no se presenten las mismas a satisfacción del Residente. Esta prueba hidrostática accidental únicamente se hará en los casos siguientes:
 - a.1).- Cuando el Residente tenga sospechas fundadas de que existen defectos en el junteo de los tubos de alcantarillado.
 - a.2).- Cuando el Residente, por cualquier circunstancia, recibió provisionalmente parte de las tuberías de un tramo existente entre pozo y pozo de visita.
 - a.3).- Cuando las condiciones del trabajo requieran que el Contratista rellene zanjas en las que, por cualquier circunstancia se puedan ocasionar movimientos en las juntas, en este último caso el relleno de las zanjas servirá de anclaje a la tubería.
- b).- Prueba hidrostática sistemática.- Esta prueba se hará en todos los casos en que no se haga la prueba accidental. Consiste en vaciar, en el pozo de visita aguas arriba del tramo por probar, el contenido de agua de una pipa, que desague al citado pozo de visita con una manguera de diámetro adecuado, por ejemplo : 4" o 6" de diámetro, dejando correr el agua libremente a través del tramo de alcantarillado por probar.

En el pozo aguas abajo el Contratista instalará una bomba a fin de evitar que se forme un tirante de agua que pueda deslavar las últimas juntas de mortero de cemento-arena que aun estén frescas. Esta prueba hidrostática tiene por objeto determinar si es que la parte inferior de las juntas se retaco debidamente con mortero de cemento, en caso contrario, presentarán fugas por la parte inferior de las juntas de los tubos de concreto. Esta prueba debe hacerse antes de rellenar las zanjas. Si el junteo acusara defectos en esta prueba, el Contratista procederá a la reparación inmediata de las juntas defectuosas y se repetirá esta prueba hidrostática hasta que la misma accuse un junteo correcto.

En el caso de tuberías con junta hermética la prueba hidrostática para comprobar la hermeticidad de la junta deberá ajustarse a presión hidrostática interna de 0.75 kg/cm² en atarjeas, 1.5 kg/cm² en colectores y emisores.

El Residente solamente recibirá del Contratista tramos de tubería totalmente terminados entre pozo y pozo de visita o entre dos estructuras sucesivas que formen parte del alcantarillado; habiéndose verificado previamente la prueba de impermeabilidad y comprobado que toda la tubería se encuentra limpia sin escombros ni obstrucciones en toda su longitud.

MEDICIÓN Y PAGO.- La instalación de tuberías de concreto se medirá en metros lineales, con aproximación a dos decimales. Al efecto se determinará directamente en la obra la longitud de las tuberías instaladas conforme al proyecto y/o las órdenes del Residente, no considerándose para fines de pago las longitudes de tubo que penetren dentro de otro en las juntas.

Con carácter enunciativo se señalan las principales actividades que integran estos conceptos:

Revisión de las tuberías, maniobras y movimientos totales para colocarlas a un lado de la zanja, bajada, alineado, junteo, según el caso, con mortero o con anillo de hule; instalación y prueba.

CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE VISITA Y CAJAS DE CAÍDA

3060.01 AL 3060.13; 3061.01; 3070.01 AL 3070.13; 3071.01; 3080.01 AL 3080.11; 3081.01; 3120.01 AL 3120.04; 3121.01

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- 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 mantenimiento y limpieza del sistema de alcantarillado:

Estas estructuras serán construídas en los lugares que señale el proyecto y/u ordene el Residente durante el curso de la instalación de las tuberías. No se permitirá que existan más de 125 (ciento veinticinco) metros instaladas de tuberías 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 tuberías para evitar que se tenga que excavar bajo los extremos de las tuberías y que estos sufran desalojamientos.

Los pozos de visita se construirán según el plano aprobado por la CONAGUA y serán de tabique, junteado con mortero de cemento-arena en proporción de 1:3. Los tabiques deberán ser mojados previamente a su colocación, con juntas de espesor no mayor que 1.50 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 cemento-arena de proporción 1:3 y con un espesor mínimo de 1.0 (un) cm que será terminado con llana o regla y pulido fino. El aplanado se curará, se emplearán cerchas para construir los pozos y posteriormente comprobar su sección. Las inserciones de las tuberías con estas estructuras se emboquillarán en la forma indicada en el proyecto y/o lo ordenado por el Residente.

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, o
- b).- Se construirán de mampostería de tabique y mortero de cemento-arena dándoles su forma adecuada, mediante cerchas, o
- c).- Se ahogaran tuberías cortadas a "media caña" al colarse el concreto, para lo cual se continuarán dentro del pozo los conductos del alcantarillado, colando 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 Residente.
- d).- Se pulirán cuidadosamente, en su caso, los canales de "media caña" y serán acabados de acuerdo con los planos del proyecto y/o las órdenes del Residente.

Cuando así lo señale el proyecto y/o lo indique el Residente, se construirán pozos de visita de "tipo especial", según los planos que proporcionará oportunamente la CONAGUA 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-arena 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 tercera 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.

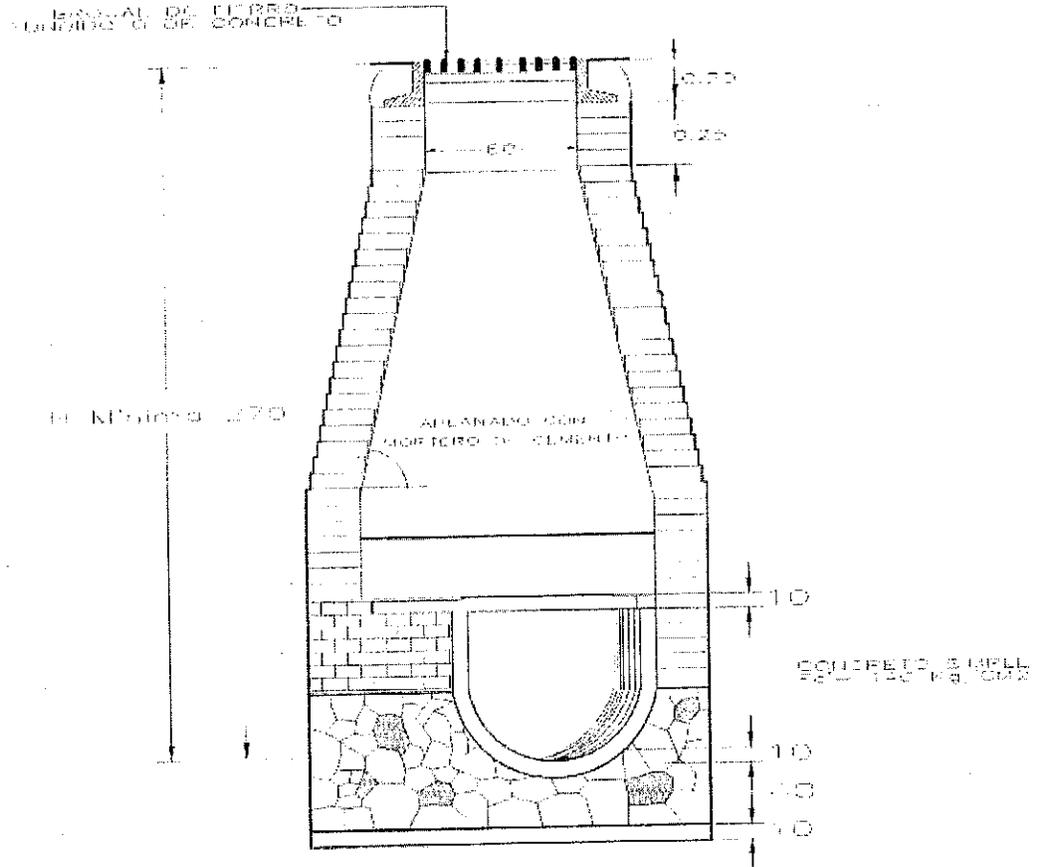
- b).- Caídas de altura entre 0.50 y 2.0 metros. Se construirán las cajas de caída adosadas a los pozos de visita de acuerdo con el plano tipo respectivo de ellas.

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.

MEDICIÓN Y PAGO.- La construcción de pozos de visita y de cajas de caída se medirá en unidades completas. Al efecto se determinara en la obra las unidades construidas según el proyecto y/o las órdenes del Residente, clasificando los pozos de visita bien sea en tipo común o tipo especial de acuerdo con las diferentes profundidades y diámetros; esto también es válido para las cajas de caída.

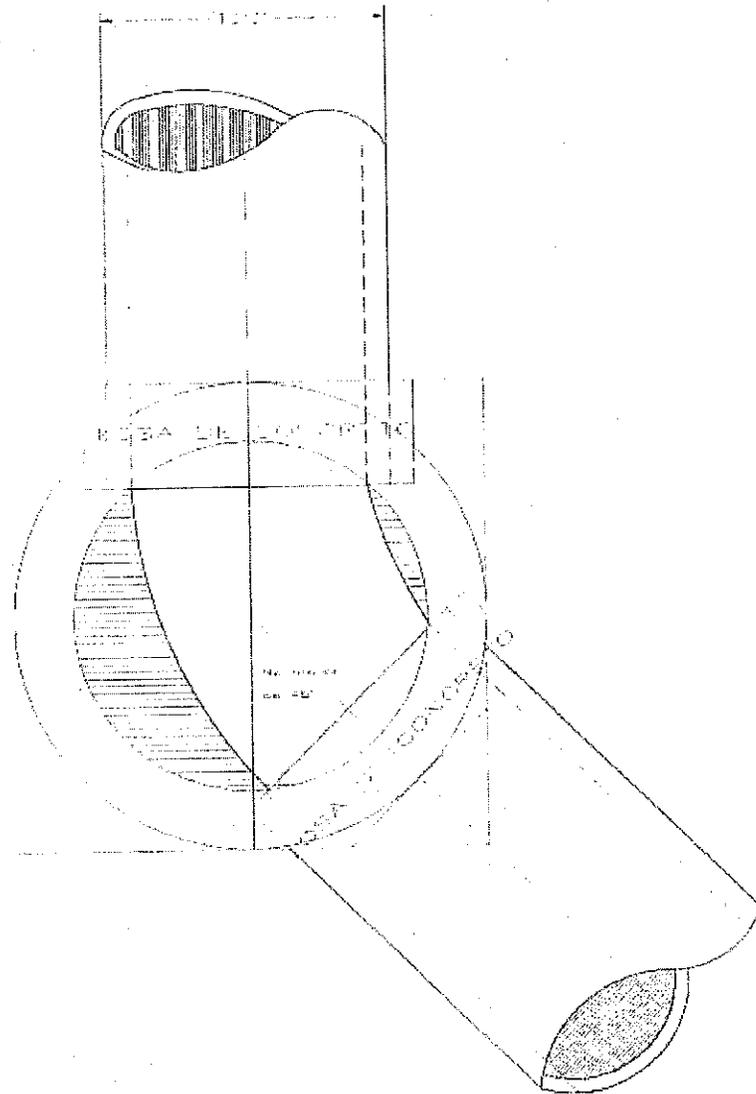
De manera enunciativa se señalan las actividades principales que integran los conceptos referentes a pozos de visita y cajas de caída:

El suministro y colocación de todos los materiales puestos en obra incluyendo fletes totales, movimientos y maniobras locales, desperdicios y mermas así como la mano de obra y equipo correspondiente. No se incluyen en estos conceptos excavaciones, rellenos, ni suministro y colocación de brocales.

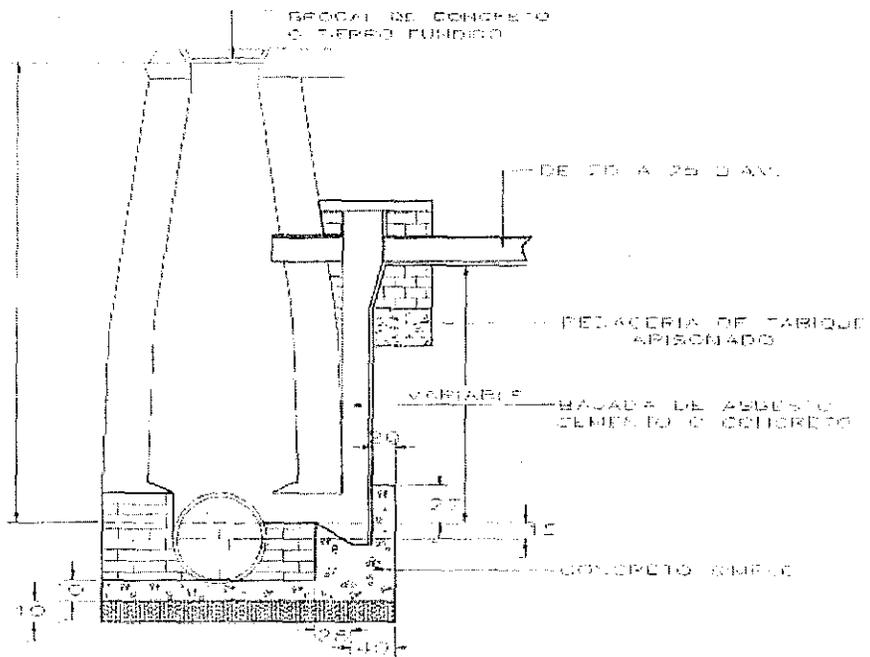


CORTE A - A

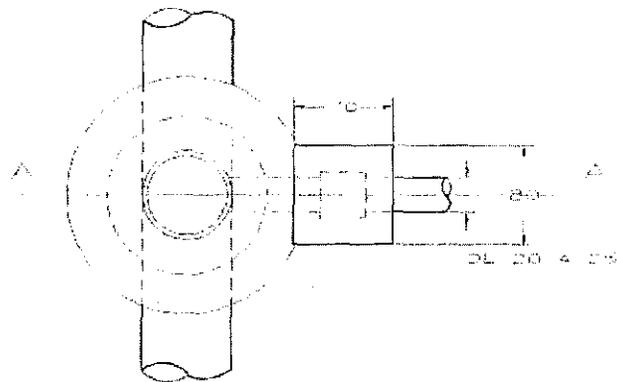
POZO DE VISITA ESPECIAL PARA DEFLEXIONES HASTA DE 45°



PIANTA



CORTE A - A.



PLATA B - B

CAIDA TIPO HASTA 2.00 M PARA
ATARJEAS DE 0.20M A 0.25M DE DIAMETRO

BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISTA.

3110.01 AL 3110.03

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por colocación de brocales y tapas a las actividades que ejecute el Contratista en los pozos de visita de acuerdo con el proyecto y/o las órdenes del Residente.

Cuando el proyecto y/o las órdenes del Residente lo señalen los brocales y tapas deberán ser de fierro fundido.

La colocación de brocales y tapas 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 Residente los brocales y tapas deban ser de concreto, serán fabricados y colocados por el Contratista.

El concreto que se emplee en la fabricación de brocales y tapas deberá de tener una resistencia $f_c=175$ kg/cm² y ser fabricado de acuerdo con las especificaciones respectivas.

MEDICIÓN Y PAGO. La colocación de brocales y tapas, así como la fabricación y colocación de brocales y tapas de concreto, se medirá en piezas. Al efecto se determinara en la obra el número de piezas colocadas en base al proyecto y/o lo ordenado por el Residente.

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 si su manejo, maniobras totales e instalación).

CONEXIONES DOMICILIARIAS (SLANT Y CODO).

3130.01 AL 3130.04

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. El trabajo consiste en perforar tuberías de concreto simple o reforzado de la red de alcantarillado, para la inserción de la acometida de SLANT, debiendo ejecutarse sin que el tubo se agriete, así como cuidar el manejo de los accesorios de la toma domiciliaria.

El Contratista instalará las conexiones domiciliarias, a partir del parámetro exterior de los edificios en el sitio que señalen los planos o el Residente y las terminará conectándolas en la inserción correspondiente en el alcantarillado; el otro extremo de la conexión, según lo determine el Residente, lo tapaná el Contratista con tapa de ladrillo y mortero pobre de cemento.

Las conexiones formaran con el alcantarillado un ángulo aproximado de 90 (noventa) grados en planta.

Excepcionalmente se admitirán inflexiones con ángulos distintos al citado. Los codos se anclarán a satisfacción del Residente. Para las conexiones se usará tubo de 15 centímetros, 20 centímetros o más de diámetro a juicio del Residente.

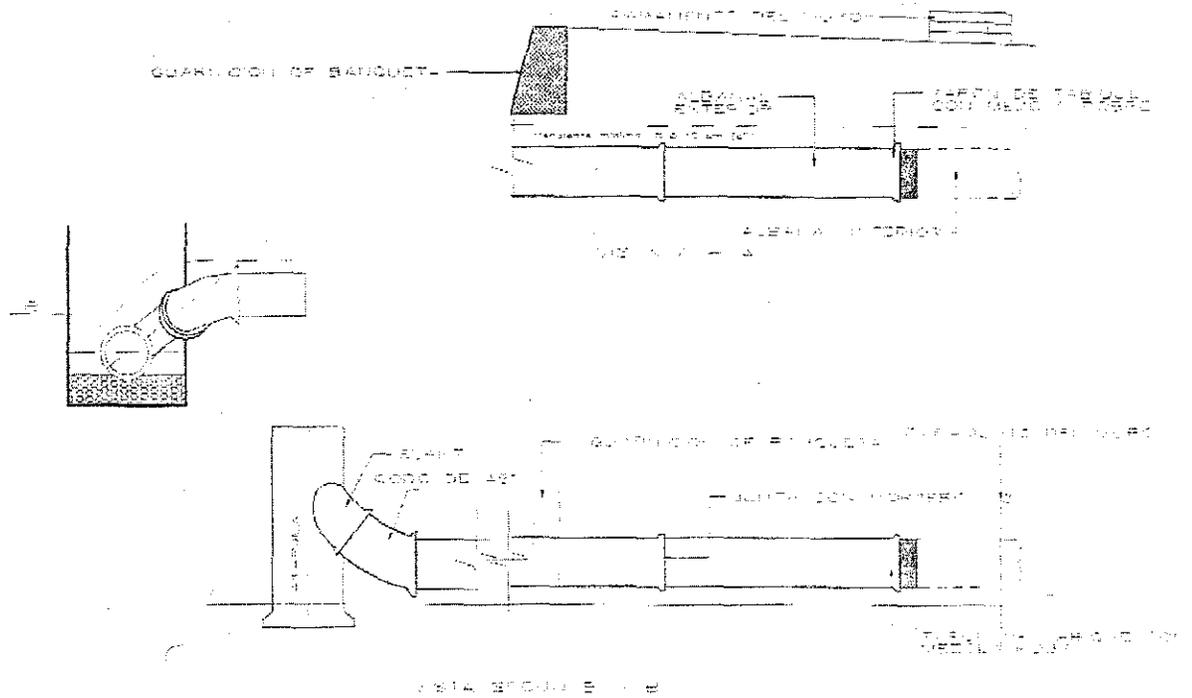
La pendiente mínima que en general se admitirá para la tubería de la conexión será del 1% (uno) por ciento, y el colchón sobre el lomo del tubo en cualquier lugar de su longitud, tendrá como mínimo 90 (noventa) centímetros. Previa autorización escrita del Residente

La pendiente podrá reducirse a un medio (1/2) por ciento, pero únicamente cuando ello sea necesario a fin de dejar el colchón mínimo de 90 (noventa) centímetros. Antes de construir las conexiones, el Contratista se cerciorará de la profundidad de la salida del albañal del predio, si existiera y de las condiciones de pendiente existentes dentro del interior del mismo, a fin de evitar que cuando se construyan albañales en el interior del predio, ellos queden faltos de colchón, o faltos de la pendiente debida. Si no fuera posible satisfacer ambos requisitos de colchón y pendiente mínimos; el Contratista no hará la conexión y deberá comunicarlo por escrito al Residente para que éste resuelva lo procedente.

Para hacer las conexiones domiciliarias se construirán primero las de un solo lado de determinado tramo del alcantarillado, después de terminadas totalmente éstas, se construirán las del otro lado.

MEDICIÓN Y PAGO. La instalación de conexiones domiciliarias y pluviales del servicio de alcantarillado, se medirá en conexiones comprendida cada una de ellas exclusivamente la acometida (SLANT) y el Codo de 45 grados; es decir será por juego. El precio unitario incluye las maniobras para distribuir las piezas a lo largo

de la zanja, bajada y tendido, perforación de la tubería, y junteo con mortero cemento arena, en base al proyecto y/o lo ordenado por el Residente.



SI ANTI Y CODO

CLAVES 4000 OBRA CIVIL

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA DE P. V. C.

4140.05 Y 4140.06.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por el suministro y colocación de Banda de P. V. C., a la suma de actividades que debe realizar el Contratista para proporcionar e instalar un sello de cloruro de polivinilo corrugado de 6" o 9" de ancho, que se colocaran según proyecto y/o las órdenes del Residente, en las juntas de construcción.

Los sellos serán de calidad totalmente satisfactoria del residente y el Contratista deberá ejecutar todas las preparaciones para colocarlos adecuadamente; incluye: el suministro de todos los materiales para su colocación así como fletes, acarrees, movimientos y maniobras locales, mermas y desperdicios, mano de obra y herramienta.

MEDICIÓN Y PAGO.- Para fines de pago de suministro y colocación de banda de P. V. C., se estimará por metros lineales con aproximación a dos decimales, determinando directamente el total de las longitudes instaladas según proyecto y/o las órdenes del Residente.

CLAVES 6000 INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS

REGISTROS DE ALBAÑAL.

6005.01 Y 6005.02

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Los registros de albañal son pequeñas cajas o estructuras que tienen acceso a los albañales del interior de los predios, permitiendo su inspección, así como la introducción de varillas u otros dispositivos semejantes para la limpieza de los mismos. Cuando los albañales sean muy profundos, las dimensiones de los registros deberán ser tales que permitan el acceso y maniobra de un operario.

La construcción de los registros para albañal se sujetará a lo señalado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, y sus dimensiones normales serán del orden de 60 x 60 cm o un mínimo de 60 x 40 cm, variando su profundidad en función de la configuración del terreno y de la pendiente del albañal.

La excavación para alojar un registro de albañal se hará de las dimensiones necesarias para el mismo y se pagará por separado.

Terminada la excavación se consolidará el fondo y se construirá sobre el mismo una plantilla de cimentación e inmediatamente se procederá a la construcción de una base de concreto simple de las características que señale el proyecto. En el proceso del colado de la base se formarán las medias cañas del albañal, bien sea empleando cerchas o tubos cortados por su plano medio longitudinal, en los tramos rectos, y con cerchas o tabique recocado en los tramos curvos.

Sobre la base de concreto se desplantarán y construirán los muros de tabique recocado del espesor que fije el proyecto, los que formarán los lados de la caja del registro, y que serán llevados hasta un nivel de 10 (diez) cm. abajo del correspondiente al piso o pavimento definitivo.

La superficie interior de los muros laterales de la caja del registro deberán repullarse y aplanarse por medio de mortero, los registros para albañal serán construidos en las ubicaciones y a las líneas y niveles señalados en el proyecto.

Las tapas para registros serán construidas en la forma y dimensiones que correspondan al registro en que serán colocadas y en su fabricación se seguirán las normas siguientes:

a).- Por medio de fierro ángulo de 50.8 mm x 6 mm de espesor, se formará un marco rectangular de las dimensiones de la tapa del registro.

Dentro del vano del marco se colocará una retícula rectangular u ortogonal formada por alambrión de 5 mm (1/4") de diámetro, en cantidad igual a la señalada en el proyecto y nunca menor que la necesaria para absorber los esfuerzos por temperatura del concreto que se colará dentro del marco.

Los extremos del alambroón deberán quedar soldados al marco metálico.

Terminado el armado o refuerzo se colará dentro del marco un concreto de la resistencia señalada en el proyecto.

b).- La cara aparente de la tapa del registro deberá acabarse con los mismos materiales que el pavimento definitivo; así mismo las juntas, colores, y texturas del terminado serán de acuerdo al proyecto.

c).- Al terminar el colado de la tapa del registro se proveerá de un dispositivo especial que facilite introducir una llave o varilla que permita levantarla una vez instalada sobre el registro.

d).- Tanto la cara aparente de la tapa del registro como el dispositivo instalado en la misma, deberán quedar al nivel correspondiente al piso o pavimento.

Los muros de la caja del registro serán rematados por medio de un contramarco formado por fierro ángulo de las mismas dimensiones del empleado para fabricar el marco. En cada esquina del contramarco se le soldará una ancla formada con solera de fierro de 7 (siete) cm de largo x 25.4 mm (1") de espesor.

Los anclajes del contramarco irán fijos a los muros de la caja del registro y quedarán ahogados en mortero de cemento-arena del mismo empleado en la construcción de la caja.

MEDICIÓN Y PAGO.- La medición para fines de pago del conjunto de obras de albañilería que ejecute el Contratista en la construcción de registros con tapa para albañiles será medida por pieza totalmente terminada, incluyendo las conexiones correspondientes con las tuberías del albañal y su tapa.

El Precio Unitario incluye el suministro de todos los materiales puestos en el lugar de su utilización considerando fletes, acarreos, mermas, desperdicios, la mano de obra y el equipo; se utilizará como unidad la pieza; y en función de la profundidad un Incremento por cada 50 centímetros, lo anterior conforme a las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente.

CLAVES 8000 SUMINISTROS

SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SERIE MÉTRICA, CON JUNTA HERMÉTICA.

8049 01 AL 8049 10 Y 8050 01 AL 8050 10

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por suministro de tuberías de PVC, para alcantarillado serie métrica, con junta hermética para alcantarillado, a las erogaciones que deba realizar el contratista para abastecer las cantidades que se fijen en el proyecto ejecutivo y/o las órdenes del Residente, considerando el costo L.A.B. en fábrica o en almacén del proveedor.

Todas las tuberías que suministre el contratista de acuerdo a las dimensiones fijadas en el proyecto y/o las órdenes del Residente deben satisfacer la Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba, así como NMX-E-215/1-CNCP-2012-“industria del plástico-tubos de Poli Cloruro de Vinilo (PVC) sin plastificante, con junta hermética de material elastómero, utilizados en sistemas de alcantarillado-serie métrica-especificaciones” o las que las sustituyan.

SUMINISTRO DE TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE POLI CLORURO DE VINILO (P V C) PARED ESTRUCTURADA LONGITUDINALMENTE PARA ALCANTARILLADO, CON JUNTA HERMÉTICA, INCLUYE: CAMPANA Y EMPAQUE.

8053.01 AL 8053.04; 8054.01 AL 8054.10 Y 8055.01 AL 8055.55

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por suministro de tuberías y piezas especiales de PVC., pared estructurada longitudinalmente para alcantarillado, a las erogaciones que deba realizar el contratista para abastecer las cantidades que se fijen en el proyecto ejecutivo y/o las órdenes del Residente, considerando el costo L.A.B. en fábrica o en almacén del proveedor.

Todas las tuberías que suministre el contratista de acuerdo a las dimensiones fijadas en el proyecto y/o las órdenes del Residente deben cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba, así como NMX-E-222/1-SCFI-2003.- Industria del plástico-tubos de POLI CLORURO DE VINILO (PVC) sin plastificante, de pared estructurada longitudinalmente con junta hermética de material elastomérico, utilizados en sistemas de alcantarillado-serie métrica-especificaciones o las que las sustituyan.

El anillo utilizado para el junteo hermético en las tuberías deberá cumplir con la norma NMX-C-412-1998-ONNCE.- Industria de la construcción - anillos de hule empleados como empaque en las juntas de tuberías y elementos de concreto para drenaje en los sistemas de alcantarillado hermético; así como la norma NMX-T-021-SCFI-2009.- Industria hulera - anillos de hule empleados como empaque en los sistemas de tuberías-especificaciones y métodos de ensayo o las que las sustituyan.

La tubería suministrada por el Contratista deberá ser Certificada a fin de demostrar que cumple con la presente especificación.

El marcado de los tubos debe hacerse con caracteres legibles e indelebles conforme a las normas correspondientes, debe incluir como mínimo lo siguiente:

- Nombre del fabricante y/o marca registrada
- Marca o símbolo del fabricante
- Diámetro nominal, clase y tipo
- Fecha de fabricación (año/mes/día o día/mes/año)
- Leyenda "HECHO EN MÉXICO" o "hecho en..."
- Sello de certificación

El Residente deberá inspeccionar la tubería. Dicha inspección no exime al Contratista de la responsabilidad del suministro de la tubería que cumpla con las normas aplicables de la presente especificación.

La empresa Contratista será el único responsable de la custodia de la tubería y los accesorios necesarios hasta su entrega-recepción y deberá informar al Residente con anticipación de la llegada de la tubería y accesorios.

Dentro del precio unitario estará incluido además del costo del suministro (L.A.B.) en fábrica o bodega del proveedor de la tubería y accesorios, las pruebas certificadas en fábrica y todos los gastos que se requieran para su completa y correcta entrega.

El volumen a estimar será el número de metros lineales de tubería incluyendo los accesorios, conforme a las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente.

MEDICIÓN Y PAGO.- El suministro de tubería, será medido para fines de pago por metro lineal, con aproximación a dos decimales y las piezas especiales por pieza. Al efecto se determinarán directamente el número de metros lineales de tubería con sus accesorios y piezas especiales, suministrados, conforme a las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente.

No se estimarán para fines de pago las tuberías suministradas por el Contratista que no cumplan con lo señalado en las especificaciones que correspondan.

ACARREOS

9000.01 AL 9000.05; 9001.01 AL 9001.05; 9002.01 AL 9002.05 Y 9003.01 AL 9003.05

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN.- Se entenderá por acarreo la transportación de material producto de excavación hasta el sitio designado por el Residente.

MEDICIÓN Y PAGO.- El acarreo del material producto de excavación en camión de volteo a una distancia de 1.0 kilómetro, para fines de pago se medirá en metros cúbicos con aproximación a dos decimales. Incluye: Abundamiento, camión inactivo durante la carga, acarreo primer kilómetro y descarga a volteo, no incluye la carga. El pago de este concepto solo será procedente cuando lo ordene el Residente.

En el caso de que el material producto de excavación, se deposite directamente en los vehículos de transporte sin tener que realizar traspaleos no se pagará la carga.

El acarreo de material producto de excavación, en camión de volteo en kilómetros subsecuentes al primero, se medirá para fines de pago en metros cúbicos-kilómetros con aproximación a dos decimales.

La distancia de acarreo se medirá según la ruta transitable más corta o bien aquella que autorice el Residente.

ACARREOS EN CARRETILLA DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, ETC.

9006.01 AL 9006.02

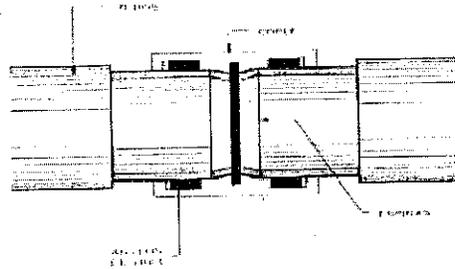
DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por acarreo en carretilla de material producto de ||||es, demoliciones, etc., a la transportación de los mismos desde y hasta el sitio que autorice e indique el Residente.

MEDICIÓN Y PAGO. El acarreo de materiales en carretilla, a una distancia no mayor de 20 (veinte) metros, para fines de pago se medirá colocado en metros cúbicos con aproximación a dos decimales. Incluye la carga a mano, abundamiento y descarga a volteo.

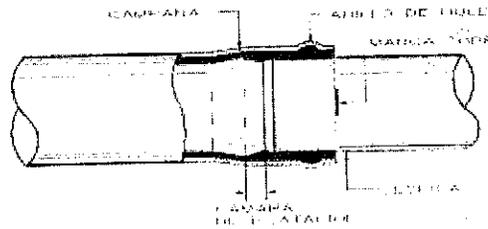
El acarreo de los mismos materiales en carretilla, en estaciones subsecuentes de 20 (veinte) metros se medirán en metros cúbicos- estación, con aproximación de dos decimales; y serán medidos colocados.

CROQUIS: INSTALACIÓN DE TUBERÍAS

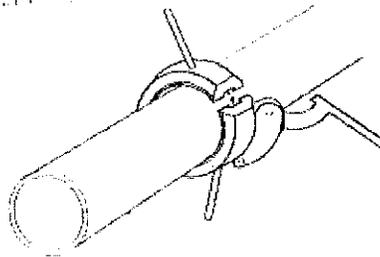
TUBERÍA ACERADO DE MUJETA
CORTE Y ACCESOS DE TUBERÍA



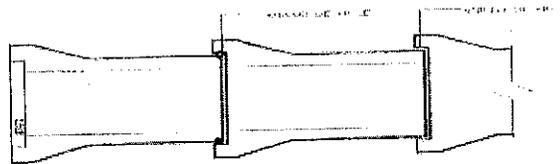
TUBERÍA DE CEMENTO
ESPIGA CAMPANA



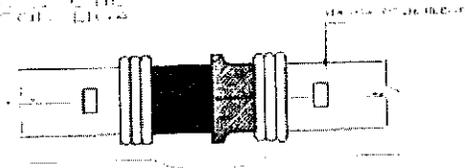
TUBERÍA DE CEMENTO
ACCESOS POR TERMINACIÓN



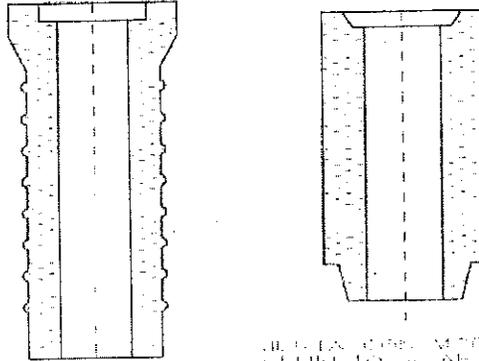
TUBERÍA DE CEMENTO ACERADO
ESPIGA CAMPANA CON LISA



TUBERÍA DE CEMENTO ACERADO
ESPIGA CAMPANA CON LISA

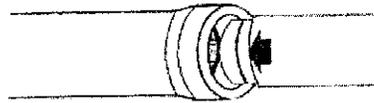


TOROS DE CONCRETO SIMPLE Y REFORZADO.



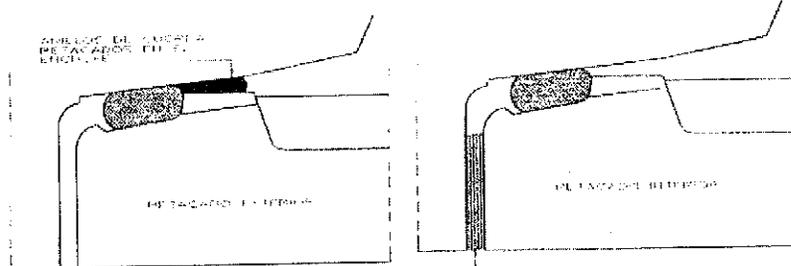
TIPO DE TORO REFORZADO
CON REJILLA DE ALAMBRE
DE ACERO EN LA INTERIOR.

TUBERIA DE CONCRETO
CALZADA CON UN
TORO DE HULE.



Always in contact with the
top surface of the pipe, the gasket
must be made of a material that
is resistant to the action of the
water and the soil. It must be
made of a material that is easy to
clean and does not absorb water.

CALAFATEO DE JUNTAS DE
TUBERIA DE
CONCRETO REFORZADO.



TIPO DE CALAFATEO
CON REJILLA DE ALAMBRE EN LA INTERIOR.

SEÑALAMIENTO NOCTURNO (MECHERO).

3900.02

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por mechero al señalamiento nocturno el cual se encenderá durante la noche o en falta de luz solar tamaño mínimo 2 litros, al conjunto de actividades que deberá realizar el Contratista para colocar señalamiento conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, con la finalidad de: proteger o prevenir de algún accidente, facilitar el desarrollo de las actividades para culminar la obra sin contratiempo por un accidente.

En el precio unitario de este concepto están incluidos todos los cargos directos e indirectos, mano de obra, acarreo y puesto en obra todos los días.

MEDICIÓN Y PAGO. Sera medido para efecto de pago en pieza, a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

DISPOSITIVO PARA PROTECCION (SEÑALAMIENTO).

3900.03 AL 3900.05

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por dispositivo para protección en obra a tablero de lámina con fondo de color naranja reflejante y negro mate para los símbolos y leyendas, montada sobre caballete desmontable de ptr de 2"x2"x1.5m de altura y base 1m. Pintada de color gris apegándose al manual de señalamiento de la sct incluye maniobra locales, al conjunto de actividades que deberá realizar el Contratista para colocar señalamiento conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, con la finalidad de: proteger o prevenir de algún accidente, facilitar el desarrollo de las actividades para culminar la obra sin contratiempo por un accidente.

En el precio unitario de este concepto están incluidos todos los cargos directos e indirectos, mano de obra, acarreo y puesto en obra todos los días.

MEDICIÓN Y PAGO. Sera medido para efecto de pago en pieza, a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

DISPOSITIVO PARA PROTECCION (SEÑALAMIENTO ELECTRONICO).

3900.26

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por dispositivo para protección electrónico indicativo de 1.22x1.22 en obra apegándose al manual de señalamiento de la sct incluye maniobra locales, al conjunto de actividades que deberá realizar el Contratista para colocar señalamiento conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, con la finalidad de: proteger o prevenir de algún accidente, facilitar el desarrollo de las actividades para culminar la obra sin contratiempo por un accidente.

En el precio unitario de este concepto están incluidos todos los cargos directos e indirectos, mano de obra, acarreo y puesto en obra todos los días.

MEDICIÓN Y PAGO. Sera medido para efecto de pago en pieza, a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

DISPOSITIVO PARA PROTECCION (SEÑALAMIENTO CONOS).

3900.30

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por dispositivo para protección a conos de color naranja en obra apegándose al manual de señalamiento de la sct incluye maniobra locales, al conjunto de actividades que deberá realizar el Contratista para colocar señalamiento conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, con la finalidad de: proteger o prevenir de algún accidente, facilitar el desarrollo de las actividades para culminar la obra sin contratiempo por un accidente.

En el precio unitario de este concepto están incluidos todos los cargos directos e indirectos, mano de obra, acarreo y puesto en obra todos los días.

MEDICIÓN Y PAGO. Sera medido para efecto de pago en pieza, a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y
SANEAMIENTO.**

GERENCIA DE POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO

**SUBGERENCIA DE APOYO TÉCNICO NORMATIVO EN INGENIERÍA
DE COSTOS**

CONSULTAS E INFORMACIÓN

**ING. JOSÉ MADRID BUENDÍA
SUBGERENTE**

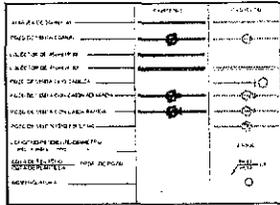
TEL. 5174-4000 EXT. 1350 Y 1351

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

**SUBDIRECCION GENERAL DE AGUA
POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO**
GERENCIA DE POTABILIZACION Y TRATAMIENTO
SUBGERENCIA DE APOYO TÉCNICO NORMATIVO
EN INGENIERÍA DE COSTOS
Insurgentes Sur No. 2416 4º piso Colonia Copileo El Bajo, Delegación Coyoacan, CP 04340 México D.F.

RELACIÓN DE PLANOS
(Se anexan)

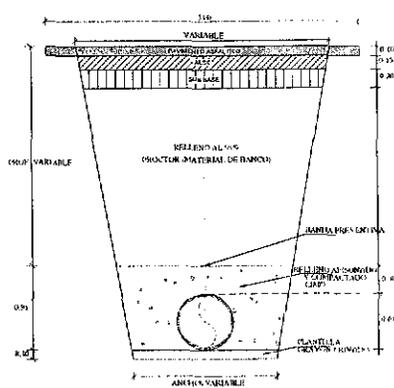
SIMBOLOGIA



NOTAS-

- 1. ESE NO PERMITE EL TRAZADO DE MANOS DE OBRAS DE RECONSTRUCCION A LAS NORMAS DE LA OFICINA GENERAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE LOS ANGELES DE LOS ANGELES.
- 2. NO SE PERMITE COMO SE LE BAJO DE AGUA POTABLE LAS OBRAS DE COMERCIO Y SERVICIOS DE AGUA POTABLE.
- 3. TUBERIA Y TUBERIAS DE ALICANTARILLADO SANITARIO DEBERAN SER CON MANOS HERRMERICAS.
- 4. EN PLANTEROS DE CONCRETO O ASFALTO DE DEBE HAYER UNA BARRILLA PLANA DE PUNTA CADA 50 CENTIMETROS DE TUBERIA Y TUBERIAS DE ALICANTARILLADO SANITARIO.
- 5. LA TUBERIA DE P.V.C. DEBERA SER IDENTIFICADA Y MARCADA POR EL NOMBRE Y TIPO DE TUBERIA DE PLASTICO (P.V.C.).
- 6. EL ANCHO DE TUBERIA Y TUBERIAS DEBERAN SER TIPO CUBIERTA DE TUBERIA DE ALICANTARILLADO SANITARIO DE 20 CM O 30 CM DE ANCHO.
- 7. PARA EL DISEÑO Y MARCADO DE LA RED DE AGUA POTABLE Y TUBERIA SANITARIA DEBERA SER MARCADA EN EL GROUND CON UN CANTO DE 10 CM DE ALICANTARILLADO SANITARIO DE 20 CM O 30 CM DE ANCHO.

SECCION TUBERIA DE SUBDLECTOR DE 61 CM

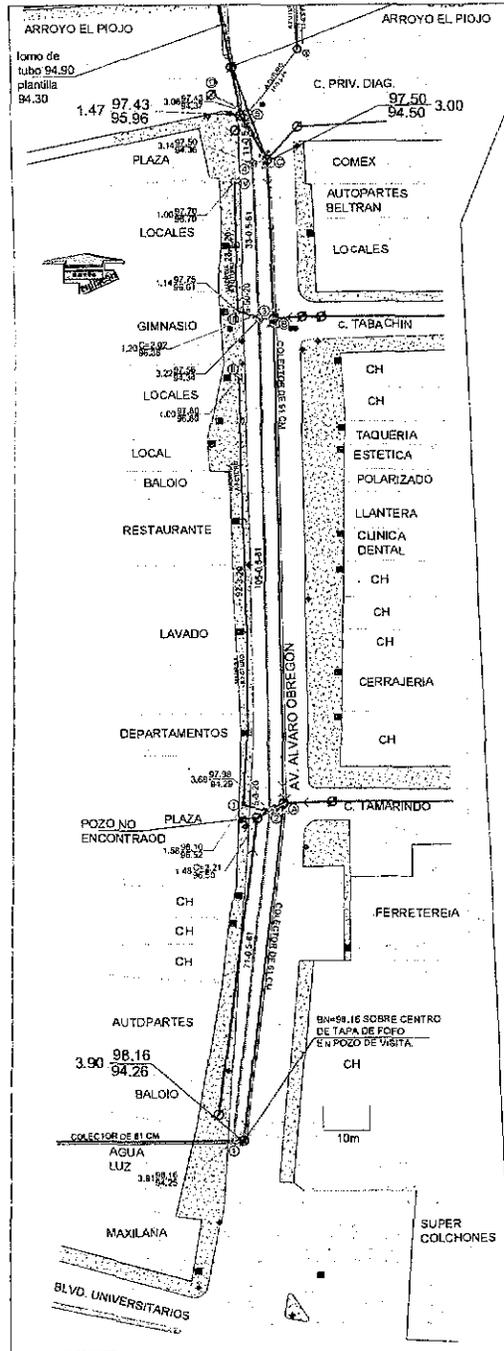


VELOCIDADES

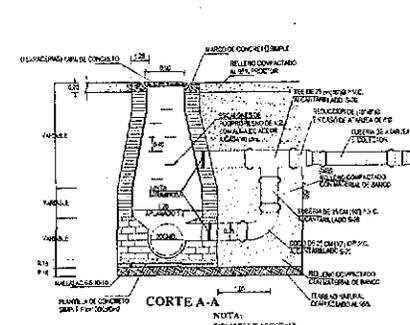
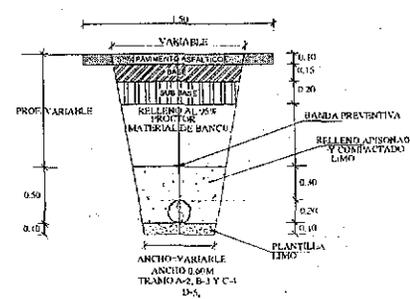
VELOCIDAD MINIMA	0.30 MTS/SEG.
VELOCIDAD MAXIMA	5.00 MTS/SEG.

CANTIDAD DE TUBERIA

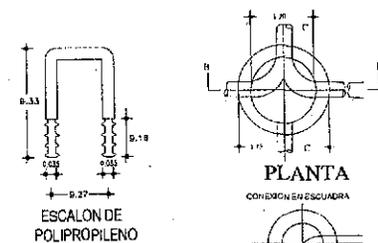
TUBERIA DE P.V.C. PARA ALCANTARILLADO SANITARIO SERIE METRICA S-70 CERTIFICADA POR EL I.P.	
TUBERIA DE P.V.C. DE 20 CM Ø/20	20.00 m
TUBERIA DE P.V.C. DE 24 CM Ø/24	220.00 m



SECCION TUBERIA DE ATARJEJA DE 20 CM

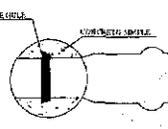


POZO DE VISITA "CON CAIDA ADOSADA"



PLANTA

CONDICION EN ESCUADRA



CONDICION EN 45°

CONDICION EN 90°

CONDICION EN 135°

CONDICION EN 180°

CONDICION EN 225°

CONDICION EN 270°

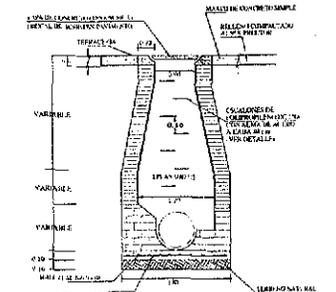
CONDICION EN 315°

CONDICION EN 360°

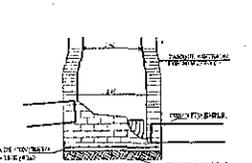
POZOS	PROF.	PZAS
1	3.00	1.00
2	3.25	2.00
3	3.75	1.00
4	4.00	1.00
TOTAL		5.00



CROQUIS DE LOCALIZACION



POZO DE VISITA "COMUN"



DETALLE DE POZO DE VISITA "COMUN" CON TUBERIA DE P.V.C.

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CULIACAN
 UNIDAD DE PLANEACION Y PROYECTOS

MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO "COLECTOR DE REGION DE BIRHO" TRAMO DE LA AVENIDA ALVARO OBREGON ENTRE AVENIDAS UNIVERSITARIAS Y ARROYO EL PLOJO EN LA COL. GUANAJUATLENDE, DE LA CIUDAD DE CULIACAN, SINALOA.

PROYECTO: REMEDIACION DEL REO DE ALCANTARILLADO SANITARIO... 1 DE 1

ALCANTARILLADO SANITARIO... 1500... ENERO 2020

ING. JUAN RENE CHAVEZ FELIZ... ING. RUBEN CASIRO VALENZUELA... 1500... ENERO 2020

ING. JUAN RENE CHAVEZ FELIZ... ING. GUSTAVO ALCANTAR... ING. MANUEL LUNA FERRAZ