

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

Contrato de Obra Pública No. CMAS-OP-XXX-2024, a base de precios unitarios y tiempo determinado, que celebran por una parte la **Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.**, representada por la **Ing. Ana Iris Ruíz Gómez**, en su carácter de Directora General, a quien en lo sucesivo se le denominara **"LA CONTRATANTE"** y por la otra parte, la persona moral y/o física _____ representada por el C. _____ a quien en lo sucesivo se le denominara **"EL CONTRATISTA"**, de acuerdo con las Declaraciones y Cláusulas siguientes:

D E C L A R A C I O N E S

I. "LA CONTRATANTE" DECLARA:

- A) Estar legalmente constituido como un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Municipal de Xalapa, Veracruz, según lo dispuesto en el Decreto de Creación de **"LA CONTRATANTE"**, emitido por el Gobernador del Estado, publicado en la **Gaceta Oficial del Estado del 5 de noviembre de 1994**; así como mediante el **Decreto de Transferencia de la Prestación de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales**, de parte del Gobierno del Estado de Veracruz al municipio de Xalapa-Enríquez, Veracruz, de conformidad al **Acuerdo** publicado en la **Gaceta Oficial del Estado** de fecha **4 de febrero de 2002**.
- B) Mediante **Decreto número 547** de fecha **30 de abril de 2009**, publicado en la Gaceta Oficial del Estado, se constituyó la **Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.**, como un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Municipal, con personalidad jurídica y patrimonio propio.
- C) Estar legalmente representada por la **Ing. Ana Iris Ruíz Gómez**, según lo dispuesto en el **artículo 40 fracciones I, VI, VII** y demás relativos y aplicables de la **Ley 21 de Aguas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave**, personalidad que acredita con la aprobación mediante el **Acuerdo número 176 en sesión extraordinaria de H. Cabildo del Ayuntamiento de Xalapa, Veracruz**, de fecha **09 de agosto del año 2022**, donde se autoriza la designación realizada por el Órgano de Gobierno de la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa Ver., mediante Acuerdo 104/OG/2022 de fecha **09 de agosto del año 2022**.
- D) Que tiene establecido su domicilio en la **Av. Miguel Alemán No. 109, Col. Federal, C.P. 91140 de esta ciudad de Xalapa, Ver.**, mismo que se señala para todos los fines y efectos legales del presente contrato y contar con Registro Federal de Contribuyentes **CMA941106RVO**.
- E) Que de conformidad con lo establecido en los **artículos 33 fracciones II, IV, V y VI, y 40 fracciones I, VI y VII** de la **Ley 21 de Aguas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave**, cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio, y que, por lo tanto, tiene capacidad legal para celebrar este contrato.
- F) Que, en la _____ del Órgano de Gobierno de esta Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver., de fecha ____ de ____ de 2024 mediante el **Acuerdo número XX/OG/2024** quedó aprobada esta obra en la _____ al **Programa General de Inversión 2024**.
- G) Que para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato cuenta con **recursos propios** de esta **CONTRATANTE** que están contemplados y aprobados en la _____ al Programa General de Inversión 2024, autorizados mediante la **disponibilidad presupuestal** con folio ____ emitida por la **Gerencia de Recursos Financieros** con fecha **xx de ____ de 2024**.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

H) Que el presente contrato se adjudica a **"EL CONTRATISTA"** después de la evaluación de su propuesta presentada en la **LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-0XX-2024** la cual reúne las condiciones legales, técnicas y económicas que garantizan la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato. La obra debe realizarse en términos del proyecto consistente en: catálogo de conceptos y precios unitarios del presupuesto contratado, especificaciones generales y particulares, normas de calidad, programa de obra, presupuesto contratado y planos del proyecto que se anexan al contrato como parte integrante del mismo.

II. "EL CONTRATISTA" DECLARA QUE:

- A) Acredita la existencia legal de la sociedad con el testimonio de la Escritura Pública Número ___ de fecha ___ de ___ de ___, otorgada ante la fe del Licenciado(a) _____, Titular de la **Notaría Pública Número ___ del _____**, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la ciudad de _____, bajo el **Folio Mercantil Electrónico Núm. _____ - ___** de fecha ___ de mes de **XXXX**
- B) El/La C. _____ quien se identifica con **Credencial para votar de Folio _____**, y acredita su carácter de **Representante Legal y/o Administrador Único** de conformidad con el **clausulado quinto del Instrumento Número ___ de fecha ___ de ___ de ___**, otorgada ante la fe de la **Licenciada Palmira Cortes Ramírez Notaría Pública Interina Número _____** de la que es **Titular el _____** de la ciudad de _____, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la ciudad de _____, bajo el **Folio Mercantil Electrónico Núm. ___ de fecha ___ de ___ de ___** mandato que a la fecha no le ha sido limitado ni revocado, lo que declara bajo protesta de decir verdad.
- C) Ser de nacionalidad mexicana y conviene, si llegare a cambiar de nacionalidad, en seguir considerándose como mexicana por cuanto a este contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún gobierno extranjero, bajo pena de perder, en beneficio de la nación mexicana, todo derecho derivado de este contrato.
- D) Tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este contrato.
- E) Tiene establecido su domicilio fiscal en calle _____ **de la localidad _____ municipio de _____ C.P. _____ de esta ciudad de _____**; mismo que señala para que se le practiquen las notificaciones, aún las de carácter personal, las que surtirán sus efectos legales mientras no señale por escrito otro distinto, para todos los fines y efectos de este contrato.
- F) Ha inspeccionado debidamente el sitio donde se realizarán los trabajos objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores físicos y climatológicos que intervienen en su ejecución.
- G) Bajo protesta de decir verdad, no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en los **artículos 52 en sus fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X y XI de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.**
- H) Bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra infraccionado y/o sancionado de conformidad con el **artículo 79 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.**
- I) Se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales emitidas por el Sistema de Administración Tributaria, así como en materia de Seguridad Social e INFONAVIT, por lo que presenta las opiniones vigentes.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

J) Que cuenta con los siguientes registros actualizados:

Registro ante Secretaría y Hacienda y Crédito Público	XXXXXXXXXXXXXX
Registro patronal ante el IMSS - INFONAVIT	XXXXXXXXXXXXXX
Registro de SEFIPLAN	XXXXXXX
Padrón de contratistas CMAS	CMAS-XXX
Registro CMIC	

III. LAS PARTES DECLARAN:

- A) Que se obligan en lo que a cada uno corresponde, con todas las **Leyes y Reglamentos Mexicanos**, de carácter **Federal, Estatal y Municipal** aplicable al objeto del presente contrato y a responder en lo que les corresponda por su incumplimiento.
- B) Conviene en considerar como anexos al presente contrato, los que se pacten en el futuro de acuerdo con las disposiciones del mismo.
- C) Se obligan en los términos de este contrato y el contenido de la **Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y su Reglamento**, acuerdos y demás disposiciones legales que rigen la contratación, ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- D) Que han revisado las especificaciones técnicas de los trabajos que se adjudican mediante este contrato, expresando su conformidad con las mismas.
- E) Que las partes aceptan someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO

La realización de los trabajos consistentes en la **"Descripción de la obra."**, **"EL CONTRATISTA"** quien se obliga a realizarlo hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en el presente contrato y los diversos ordenamientos, normas y anexos señalados y que forman parte integrante del mismo.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO

El monto total del presente contrato es de **\$00.00** (pesos 00/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado de **\$00.00** (pesos 00/100 M.N.) resultando un total de **\$00.00** (pesos 00/100 M.N.) con IVA incluido.

TERCERA. - PLAZO DE EJECUCIÓN

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos objeto del presente contrato en un plazo de **días naturales**, iniciando los trabajos el día **de** **de 2024** y a terminarlos el día **de** **de 2024**, de conformidad con el programa de trabajo aprobado.

La ejecución de los trabajos deberá realizarse con la secuencia y en el tiempo previsto en el programa de trabajo pactado en este contrato.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

"EL CONTRATISTA" podrá iniciar la ejecución de los trabajos cuando hayan sido designados su representante y el servidor público que fungirán como superintendente de la obra y residente de obra, respectivamente.

CUARTA. - DISPONIBILIDAD DE DICTÁMENES, PERMISOS, LICENCIAS, DERECHOS DEL INMUEBLE

"LA CONTRATANTE", cuando sea el caso, previamente a la realización de los trabajos, deberá tramitar y obtener de las autoridades competentes los dictámenes, permisos, licencias, derechos de bancos de materiales, así como la propiedad o los derechos de propiedad incluyendo derechos de vía y expropiación de inmuebles sobre los cuales se ejecutarán los trabajos.

Asimismo, **"LA CONTRATANTE"** se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias que se requieran para su realización, cuya tramitación sea competencia de **"LA CONTRATANTE"**, observando tanto **"LA CONTRATANTE"** como **"EL CONTRATISTA"**, las disposiciones que, en materia de asentamientos humanos, Desarrollo Urbano y Construcción rijan en el ámbito Federal, Estatal y Municipal.

QUINTA.- ANTICIPOS

Para el inicio de los trabajos **"LA CONTRATANTE"** otorgará el **30 % (treinta por ciento)** de la asignación presupuestal aprobada al contrato para el ejercicio 2024 que importa la cantidad de **\$00.00** (pesos 00/100 M.N.), que incluye el Impuesto al Valor Agregado, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a utilizarlos en el sitio de los trabajos y, en su caso, para los gastos de traslado de equipo, mano de obra e inicio de los trabajos; así como, para la compra de insumos de conformidad al artículo 58 fracción II de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

SEXTA. - FORMA DE PAGO

"LA CONTRATANTE" y **"EL CONTRATISTA"** convienen que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen 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, que abarcarán un período no mayor a **30 (treinta) días naturales**, las que serán presentadas por **"EL CONTRATISTA"** a la residencia de obra dentro de los **5 (cinco) días naturales** siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de éstas, la supervisión de obra dentro de los **15 (quince) días naturales** siguientes a su presentación, deberá revisar, y en su caso, autorizar las estimaciones, (mismas que también deberán ser revisadas y con el visto bueno del correcto contenido del avance de los trabajos, por parte del personal designado para ello de la Gerencia de Infraestructura); que serán pagadas en las oficinas de **"LA CONTRATANTE"** ubicada en **Avenida Miguel Alemán No. 109, Col. Federal de la ciudad de Xalapa, Ver.**, dentro de un término no mayor de **20 (veinte) días naturales**, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas las estimaciones por la supervisión. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago se resolverán y, en su caso, se incorporarán en la siguiente estimación.

Los importes una vez analizados y calculados deberán considerar para su pago, la amortización del anticipo según lo establecido en los artículos 70 fracción V, 89 fracciones I, II y III inciso a) numerales 1, 2 y 3 del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el **cinco al millar** para los derechos que de conformidad con el artículo 65 párrafo quinto de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; procedan por la prestación del servicio de inspección, vigilancia y control de obras, así como los impuestos correspondientes que en su caso apliquen,

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

Para el caso de estar adheridos al **Convenio General de Colaboración de la CMAS con la CMIC** se retendrá el diez al millar de las estimaciones que se cubran al **"EL CONTRATISTA"**, motivo por el cual deberá presentar manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de estar o no adherido a dicho convenio con el soporte de su afiliación en cada una de las estimaciones generadas.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la presentación de las facturas para los pagos debiendo dar cumplimiento con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que, el atraso en su pago por falta de alguno de estos o por su presentación incorrecta o extemporánea, no será motivo para solicitar el pago de gastos financieros, asimismo de conformidad al artículo 321 y 328 del Código Hacendario para el Municipio de Xalapa **"LA CONTRATANTE"**, no será responsable por la falta de pago, por la omisión de presentación de la factura por parte del **"EL CONTRATISTA"**.

Datos para la facturación:

Nombre: Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.
RFC: CMA 941106 RVO
Dirección: Avenida Miguel Alemán No. 109 Col. Federal C.P. 91140 Xalapa, Ver.
Método de Pago: PPD Pago en parcialidades o diferido
Forma de Pago: Por definir
Uso de CFDI: Construcciones

Los pagos de estimaciones no se considerarán como aceptación plena de los trabajos, ya que **"LA CONTRATANTE"** tendrá el derecho de reclamar por los trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso que se haya efectuado.

Cuando sin estar terminada la totalidad de los trabajos, sí a juicio de **"LA CONTRATANTE"** existen trabajos terminados y estas partes son identificables y susceptibles de utilizarse, podrá pactarse su recepción. En estos casos se levantará el acta de recepción física y parcial de los trabajos.

Cuando **"LA CONTRATANTE"** rescinda administrativamente este contrato por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, la recepción parcial quedará a juicio de **"LA CONTRATANTE"** la que liquidará el importe de los trabajos que decida recibir.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente.

El pago de las estimaciones se tendrá por autorizadas cuando **"LA CONTRATANTE"** omita resolver respecto de su procedencia, dentro del término de **20 (veinte) días naturales**, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la supervisión de la obra. En todos los casos, el supervisor de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no presente las estimaciones dentro del término de los **5 (cinco) días naturales** siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA"**, debiéndose hacer constar en la bitácora tales hechos.

El pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones siguientes a la quincena en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones el incremento

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste; debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados. Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse.

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

El pago de las estimaciones autorizadas de gastos no recuperables debidamente comprobados se realizará en un término no mayor de **20 (veinte) días naturales**, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por el supervisor de obra. A los importes que resulten no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

Si "**EL CONTRATISTA**" realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de "**LA CONTRATANTE**", independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con las especificaciones técnicas estipulados o conforme a las órdenes escritas de "**LA CONTRATANTE**", ésta podrá ordenar su corrección inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta "**EL CONTRATISTA**", sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, "**LA CONTRATANTE**", si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados, en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado en la cláusula tercera de este contrato para su terminación.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, "**LA CONTRATANTE**", a solicitud de "**EL CONTRATISTA**", deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición de "**EL CONTRATISTA**".

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "**EL CONTRATISTA**", éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "**LA CONTRATANTE**", todo lo anterior, de conformidad con lo estipulado en el artículo 65 párrafo noveno, decimo y decimo primero de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

SÉPTIMA.- BITÁCORA DE OBRA

El instrumento técnico que constituirá el medio de comunicación entre las partes que formalizan este contrato y con el cual se registrarán los asuntos y eventos importantes, que se presenten durante la ejecución de los trabajos será la bitácora convencional, quedando obligada cada una de las partes a dar el uso adecuado, apegado en todo momento a la normatividad en la materia.

OCTAVA. - GARANTÍAS

"**EL CONTRATISTA**" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y su

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

Reglamento, y demás disposiciones administrativas en la materia, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento de este contrato.

"EL CONTRATISTA" presentará a **"LA CONTRATANTE"** a la fecha de firma del presente contrato el día ____ de _____ del año en curso, una fianza a favor de **"LA CONTRATANTE"**, equivalente al 100% (cien por ciento) del anticipo recibido y otra de cumplimiento por el 10% (diez por ciento) a favor de **"LA CONTRATANTE"** del importe del contrato sin incluir el impuesto al valor agregado, a fin de garantizar la debida inversión del anticipo y el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que el presente contrato impone a **"EL CONTRATISTA"**.

Mientras **"EL CONTRATISTA"** no otorgue la fianza con los requisitos que más adelante se señalen, no se legitimará el contrato y por lo tanto, no surtirá efecto alguno.

Si transcurrido el plazo a que se refiere el segundo párrafo de esta cláusula **"EL CONTRATISTA"** no ha otorgado la fianza respectiva **"LA CONTRATANTE"** podrá optar por no formalizar dicho contrato.

La fianza deberá ser otorgada por Institución Mexicana legalmente autorizada para operar en la República Mexicana.

La póliza de garantía en que sea expedida la fianza deberá contener las siguientes declaraciones expresas de la institución que la otorgue:

- A) Sea expedida a favor de "La Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver".
- B) Que la fianza se otorgue en los términos de este contrato.
- C) Que en el caso de que sea prorrogado el plazo establecido para la terminación de los trabajos a que se refiere la fianza, o exista espera o bien se hubiese celebrado algún convenio adicional de acuerdo a la cláusula segunda de este contrato, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera, debiendo en todo caso **"EL CONTRATISTA"** presentar el endoso a la fianza en los términos del convenio adicional, prórroga o espera acordados.
- D) Que la fianza asegure la ejecución de los trabajos materia de este contrato, aun cuando parte de ellos se subcontraten, siempre que **"LA CONTRATANTE"**, lo haya autorizado de acuerdo con las estipulaciones contenidas en el mismo.
- E) Que en apego en la fracción "I" inciso "d)" del artículo 83 del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, que a la letra dice: *"Que la afianzadora acepta expresamente lo preceptuado en los artículos 178, 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la fianza requerida"*.
- F) Que la póliza se extienda para garantizar por **"EL CONTRATISTA"**, el debido cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que tienen a su cargo, con motivo del presente contrato e incluso garantizar el pago de lo indebido que en cualquiera de sus formas beneficie a **"EL CONTRATISTA"** en perjuicio de **"LA CONTRATANTE"**.
- G) Que en tanto no se libere la fianza, **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de pagar todas las firmas para la prórroga en su vigencia, liberándose solamente mediante comunicación escrita a la afianzadora por **"LA CONTRATANTE"**, que así lo indique.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

H) Que, en caso de controversia sobre la interpretación de la presente, la afianzadora se somete a la jurisdicción de los tribunales competentes de la ciudad de Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.

Concluidos los trabajos, "**EL CONTRATISTA**" quedará obligado a responder de los defectos que resultaren de los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en contravención al contenido de las especificaciones generales y particulares de construcción y de los datos del proyecto anexo a este contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 68 de la ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Para cancelar la fianza de cumplimiento, será requisito indispensable la presentación del Acta Entrega-Recepción de conclusión de los trabajos del presente contrato y la entrega de la fianza de vicios ocultos por el 10 % (diez por ciento) del importe ejecutado.

Cuando por situaciones no previstas originalmente en el contrato se tengan que pactar modificaciones al monto y/o plazo del contrato de acuerdo con lo establecido en la cláusula segunda, "**EL CONTRATISTA**", se obliga a presentar un endoso a la fianza de cumplimiento por el 10% (diez por ciento), de dicha ampliación sin incluir el concepto del Impuesto al Valor Agregado, dicho endoso debe presentarse a más tardar a la fecha de firma del citado convenio.

Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo de "**EL CONTRATISTA**", y este haga pago de la totalidad de los mismos en forma incondicional dentro de los **20 (veinte) días naturales** siguientes a la firma del finiquito, "**LA CONTRATANTE**" deberá liberar la fianza respectiva, en caso contrario, "**LA CONTRATANTE**" procederá a hacer efectivas las garantías.

Cuando aparecieren defectos o vicios ocultos en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, "**LA CONTRATANTE**" deberá notificarlo por escrito a "**EL CONTRATISTA**", para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un término máximo de **30 (treinta) días naturales**, transcurrido este término sin que se hubieren realizado dichas correcciones, "**LA CONTRATANTE**" procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, "**LA CONTRATANTE**" y "**EL CONTRATISTA**" podrán convenirlo por escrito, debiendo continuar vigente la garantía.

"**EL CONTRATISTA**" será el único responsable de los daños ocasionados a terceros; así como de las afectaciones en la infraestructura existente, durante el desarrollo de la obra y hasta su total conclusión y entrega, la cual deberá ser atendida en un plazo no mayor de 8 horas contadas a partir de que se suscite el daño, mismo que deberá ser reportada de manera inmediata al supervisor de obra así como a las oficinas centrales de "**LA CONTRATANTE**" y reparada en su totalidad dentro del plazo señalado, ocupando para ello el kit de reparación con el que deberá contar "**EL CONTRATISTA**", el cual consiste en lo siguiente:

1. Bomba de Achique o Bomba Autocebante de 4 por 12 hp.
2. Tramo de tubería del diámetro que marque el proyecto.
3. Juntas Gibault para los diámetros de tubería.

Lo anterior no exentando de responsabilidades por el caso de existir y dañar tubería no especificada en el plano de proyecto, ya que bajo dicho supuesto se tendrá el mismo tiempo para llevar a cabo la reparación de la fuga no haciendo omisión a que, independientemente del tamaño del daño causado a la infraestructura, la reparación deberá tener en los casos de tuberías de 3, 4, 6 y 8 pulgadas como mínimo un largo de 1.50m, mientras que, en tuberías de 10 pulgadas o más, la reparación deberá ser mínima de 1.80m de largo, lo anterior evitando posibles fracturas por ser menos a este diámetro, por lo que, en caso de no llevarse a cabo la reparación en el plazo citado, será acreedor a una sanción correspondiente al pago de los m³ de agua perdidos de acuerdo a la tarifa ya establecida por la "**LA CONTRATANTE**", así como responder civil y penalmente de ellos

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

En caso de no realizar las reparaciones correspondientes dentro del plazo señalado deberá ponerlo en conocimiento de manera inmediata a **"LA CONTRATANTE"**, para que este realice las gestiones necesarias para su reparación, por lo que los gastos que se originen por este motivo, incluyendo la reparación de daños causados, pérdida del vital líquido; sanción, cargos y/o cualquier otro supuesto que se actualice, serán cubiertos por el **"EL CONTRATISTA"** a **"LA CONTRATANTE"** y serán descontados de los pagos, finiquitos, pólizas o en su caso deberán ser cubiertos de manera directa por **"EL CONTRATISTA"** asimismo, para la manipulación de válvulas deberá contar con previa autorización de **"LA CONTRATANTE"**, por lo tanto, conjuntamente con la fianza de cumplimiento, deberá exhibir **seguro de responsabilidad civil a contratistas**, para garantizar los posibles daños que pudieran ocasionar, por el **30 % (treinta por ciento)** del importe del contrato sin incluir el concepto del impuesto al valor agregado.

NOVENA. - AJUSTE DE COSTOS

Para los supuestos a que se refieren los artículos 175, 176 fracciones I, II y III, 177 fracciones I, II, III y IV, 178, 179, 180, 181, 182 fracciones I, II, III, IV y V, 183, 184, 185, 186, 187 fracciones I, II y III, 188 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, las partes acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios pactados en este contrato, cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados, conforme al programa pactado y al momento de ocurrir dicha contingencia, debiendo constar por escrito el aumento o reducción correspondiente.

La revisión y ajuste de costos se realizará mediante el procedimiento de revisión de cada uno de los precios para obtener el ajuste.

Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados.

El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio de este contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su propuesta.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** el que lo promueva; si es a la baja, será **"LA CONTRATANTE"** la que lo realice.

"EL CONTRATISTA" dentro de los **60 (sesenta) días naturales** siguientes a la publicación de los índices aplicables al período que los mismos indiquen, deberá presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a **"LA CONTRATANTE"**, por lo que transcurrido dicho término sin que presente **"EL CONTRATISTA"** la solicitud de ajuste de costos, perderá el derecho de éste para reclamar el pago.

"LA CONTRATANTE" dentro de los **60 (sesenta) días naturales** siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA"

"EL CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente al inicio de los trabajos, un representante permanente que fungirá como superintendente de construcción, el cual deberá contar con título profesional en ingeniería civil y/o arquitectura con una experiencia mínima **comprobada de 5 (cinco) años** en la ejecución de obras afines o similares a la de este contrato y que acreditará con los documentos idóneos, conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, así como el catálogo de conceptos o actividades de obra a ejecutar, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones,

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

El superintendente de construcción debe estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"LA CONTRATANTE" se reserva el derecho de la aceptación del superintendente de construcción y de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del mismo, y **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de nombrar a otro, que reúna los requisitos indicados en el primer párrafo de esta cláusula.

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES DE "EL CONTRATISTA" CON SUS TRABAJADORES

"EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupa, con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** se obliga por lo mismo, a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"LA CONTRATANTE"**, en relación con los trabajos objeto del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- RECURSOS HUMANOS DE "EL CONTRATISTA"

Para el cumplimiento del presente contrato, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a emplear personal técnico especializado para la ejecución de los trabajos.

DÉCIMA TERCERA.- RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA"

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que **"LA CONTRATANTE"** le señale, por lo cual, cualquier responsabilidad laboral y de seguridad social, penal, fiscal, administrativa, civil, mercantil o de cualquier índole, por cualquier daño material, accidentes y pérdidas humanas que ocurriesen durante la ejecución, los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, que podrán ser reclamadas por **"LA CONTRATANTE"** o en su caso por quien señale un perjuicio por la vía administrativa o judicial correspondiente.

Si durante el desarrollo de la obra y hasta su total conclusión y entrega se causará daño a la infraestructura propiedad de **"LA CONTRATANTE"** esta deberá ser atendida en un plazo no mayor de 8 horas contadas a partir de que se suscite el daño, el cual deberá ser reportado de manera inmediata al supervisor de obra y reparada en su totalidad dentro del plazo señalado, ocupando para ello el kit de reparación especificada en la cláusula octava con el que deberá contar **"EL CONTRATISTA"**, por lo que, en caso de no llevarse a cabo la reparación dentro del plazo citado, será acreedor a una sanción correspondiente al pago de los m³ perdidos de acuerdo a la tarifa ya establecida por **"LA CONTRATANTE"**, así como responder civil y penalmente de ellos, no pasando desapercibido que, de contar con el kit de reparación, deberá informarlo inmediatamente al supervisor de obra debiendo en su defecto cubrir los gastos que le genere a la **"LA CONTRATANTE"**, la reparación de los daños causados y pérdida del vital líquido; sanción y cargos que serán descontados de los pagos, pólizas y/o demás métodos de pago que deberían ser dirigidos a **"EL CONTRATISTA"**, por concepto de pago.

Asimismo, para la manipulación de válvulas deberá contar con previa autorización de **"LA CONTRATANTE"**.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

Asimismo, "**EL CONTRATISTA**" se obliga a no ceder en forma parcial o total, en favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se deberá contar con el previo consentimiento expreso y por escrito de "**LA CONTRATANTE**".

Si con motivo de la cesión de derechos de cobro solicitada por "**EL CONTRATISTA**" se origina un atraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a los que hace mención la cláusula sexta del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA.- SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS

"**LA CONTRATANTE**" designará por escrito al supervisor y/o al residente de obra con anterioridad al inicio de los trabajos, el cual deberá recaer en un servidor público que fungirá como su representante ante "**EL CONTRATISTA**". La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

"**LA CONTRATANTE**" a través del representante que para tal efecto designe, tendrá el derecho de supervisar en todo tiempo los trabajos objeto del contrato y dar a "**EL CONTRATISTA**" por escrito las instrucciones que estime pertinentes, relacionadas con su ejecución en la forma convenida y con las modificaciones que en su caso le sean ordenadas.

Es facultad de "**LA CONTRATANTE**" realizar la inspección de todos los insumos que vayan a utilizarse en la ejecución de los trabajos.

DÉCIMA QUINTA.- RETENCIONES Y PENAS CONVENCIONALES

"**LA CONTRATANTE**" y "**EL CONTRATISTA**", convienen para el caso de incumplimiento total o parcial de este contrato y con fundamento en el artículo 63 párrafo segundo, tercero y cuarto de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y artículos 72, 73 y 74 de su Reglamento, por parte de "**EL CONTRATISTA**", la aplicación de las siguientes retenciones y/o penas convencionales:

A) "**LA CONTRATANTE**" tendrá la facultad de verificar mensualmente si los trabajos objeto de este contrato se están ejecutando por "**EL CONTRATISTA**" de acuerdo con las fechas establecidas en el programa de trabajo aprobado; para lo cual, "**LA CONTRATANTE**" comparará el avance mes a mes contra el programa, y los trabajos efectivos ejecutados.

En caso de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general de los mismos, "**LA CONTRATANTE**" aplicará las retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones. Se calculará la retención aplicando el **5 al millar** al importe de los trabajos no ejecutados, multiplicado por cada día de atraso correspondiente al periodo en que debieron ejecutarse esos conceptos. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por los contratistas en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

Las retenciones serán determinadas únicamente en función de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente conforme al programa de trabajo convenido, considerando 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 de este contrato.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva, si a la fecha de terminación de los trabajos pactada en la cláusula tercera de este contrato, éstos no se han concluido.

- B) Si "**EL CONTRATISTA**" no concluye los trabajos en la fecha estipulada en el plazo de ejecución establecido en la cláusula tercera de este contrato y en el programa de trabajo, "**LA CONTRATANTE**" le aplicará las penas convencionales que resulten de multiplicar el 5 al millar del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado oportunamente, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado, en la fecha de terminación programada, por cada día de atraso desde la fecha de terminación pactada en la cláusula tercera del presente contrato hasta el momento de su terminación. Dichas penas no podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

El importe de las retenciones se descontará administrativamente de las estimaciones que se formulen y el de las penas convencionales en el finiquito de los trabajos, y se aplicarán, siempre y cuando el atraso en la ejecución de los trabajos sea por causas imputables a "**EL CONTRATISTA**" y que no haya sido resultado de la demora motivada por caso fortuito, fuerza mayor o por razones de interés general, que a juicio de "**LA CONTRATANTE**" no se atribuya a responsabilidad de "**EL CONTRATISTA**".

Independientemente de las retenciones o de las penas convencionales que se apliquen, "**LA CONTRATANTE**" podrá optar entre exigir el cumplimiento de este contrato, o bien, la rescisión administrativa del mismo, haciendo efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

DÉCIMA SEXTA. - TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 99 fracciones I, II incisos a), b) y c), III y IV del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave los trabajos extraordinarios no incluidos en este contrato serán solicitados a "**EL CONTRATISTA**" por "**LA CONTRATANTE**", asentándolo en la "Bitácora de Obra", y a partir de la fecha en que se asiente, "**EL CONTRATISTA**" dispone de hasta **30 (treinta) días naturales** siguientes a que se concluyan dichos trabajos, para presentar el análisis de costo de dichos productos, la conciliación y autorización de los referidos precios unitarios, deberá realizarse durante los siguientes **30 (treinta) días naturales** a su presentación y se asentará también dicha autorización en la bitácora.

DÉCIMA SÉPTIMA. - MODIFICACIONES AL CONTRATO

Con fundamento en los artículos 90, 91, y 92 del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, "**LA CONTRATANTE**" podrá dentro de su presupuesto autorizado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar este contrato, mediante convenios, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% (veinticinco por ciento) del monto o del plazo pactado y bajo las condiciones que estipula el artículo 59 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de ésta y su Reglamento.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado o varían sustancialmente el objeto del proyecto, se podrán celebrar por única vez un **Convenio Adicional** respecto a las nuevas condiciones. Este convenio deberá ser suscrito bajo responsabilidad del servidor público que haya firmado el contrato o quien lo sustituya en el cargo.

Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales del objeto de este contrato, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

La modificación a este contrato podrá realizarse lo mismo en aumento que en reducción del plazo de ejecución o monto del mismo. Si se modifica el plazo, los períodos se expresarán en días naturales, y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo pactado en la cláusula tercera de este contrato; en tanto que, si es al monto, la comparación será con base en el monto convenido en la cláusula segunda.

La modificación al plazo de ejecución de los trabajos será independiente a la modificación al monto, debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento.

El residente de obra deberá sustentar el dictamen técnico que funde y motive las causas que originen la celebración del **Convenio Único**, según sea el caso, considerándose este parte de este contrato y obligatorias para **"EL CONTRATISTA"** y **"LA CONTRATANTE"** las estipulaciones que en los mismos se establezcan.

Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o en plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en este contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

Al realizarse un convenio ya sea en monto o plazo, contendrá como mínimo lo estipulado en el artículo 101 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII incisos a), b), c) y d), del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados Con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave lo aplicable según sea el caso.

DÉCIMA OCTAVA. - SUSPENSIÓN DE TRABAJOS

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 66 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave **"LA CONTRATANTE"** podrá suspender temporalmente, en todo o en parte y en cualquier momento, los trabajos contratados por causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva, determinando la temporalidad de la suspensión, la que no podrá prorrogarse o ser indefinida. Cuando ocurra la suspensión, el servidor público designado por **"LA CONTRATANTE"** la notificará por escrito a **"EL CONTRATISTA"**, señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación se prorrogará en igual proporción al período que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, formalizándola mediante acta circunstanciada de suspensión, la que contendrá como mínimo lugar, fecha y hora en que se levanta el acta, nombre y firma del supervisor de obra de la dependencia y del superintendente de construcción de **"EL CONTRATISTA"**, así como del servidor público que autoriza la suspensión, datos de identificación de los trabajos que habrán de suspenderse, declaración de motivos de suspensión, relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentran los trabajos y tiempo de duración de la suspensión.

Cuando la suspensión se derive de un caso fortuito o fuerza mayor, no existirá ninguna responsabilidad para **"LA CONTRATANTE"** y **"EL CONTRATISTA"**, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de suspensión y las fechas de inicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en la cláusula tercera de este contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y artículo 101 fracciones I, II, III, IV, V, VI y VII de su Reglamento, siempre que no se celebre el convenio para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables a **"EL CONTRATISTA"**.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

En el caso de que no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, "LA CONTRATANTE" podrá dar por terminado anticipadamente este contrato.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que haya desaparecido la causa que motivó dicha suspensión.

DÉCIMA NOVENA. - RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

En apego a lo establecido en los artículos 199, 200 fracciones I y II, 202 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI y XII del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, "**LA CONTRATANTE**" podrá, en cualquier momento, rescindir administrativamente este contrato, en caso de incumplimiento a cualquiera de las obligaciones a cargo de "**EL CONTRATISTA**", procediendo a hacer efectiva la garantía otorgada por "**EL CONTRATISTA**" para el cumplimiento del mismo.

Cuando "**LA CONTRATANTE**" sea la que determine rescindir administrativamente este contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se comunique por escrito a "**EL CONTRATISTA**" el incumplimiento en que haya incurrido, señalando los hechos que motivaron la determinación de dar por rescindido el contrato, relacionándolos con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas, para que "**EL CONTRATISTA**", dentro del término de **10 (diez) días hábiles** siguientes a la fecha en que reciba la notificación por escrito del inicio del procedimiento de rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes, en cuyo caso "**LA CONTRATANTE**" resolverá lo procedente dentro de los **15 (quince) días hábiles** siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de "**EL CONTRATISTA**"; en tanto que si es "**EL CONTRATISTA**" quien decide rescindir, será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración correspondiente.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a la dependencia o entidad en un plazo no mayor de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada a "**EL CONTRATISTA**" la determinación de dar por rescindido el contrato.

Transcurrido el término de **10 (diez) días concedidos** a "**EL CONTRATISTA**", para que manifieste lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes y sin que lo haga, o si después de analizar las razones aducidas por éste, "**LA CONTRATANTE**" estima que las mismas no son satisfactorias, emitirá por escrito la resolución que proceda.

No obstante, lo anterior dentro del finiquito, "**LA CONTRATANTE**" podrá junto con "**EL CONTRATISTA**", conciliar los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de las partes.

"**LA CONTRATANTE**" procederá a la rescisión administrativa de este contrato cuando "**EL CONTRATISTA**" incurra en alguna de las siguientes causas:

- A) Si "**EL CONTRATISTA**" por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto de este contrato en la fecha que el organismo señale;
- B) Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por "**LA CONTRATANTE**";
- C) Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en este contrato y sus anexos o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el supervisor de obra o el gerente de supervisión;

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

- D) Si no da cumplimiento al programa vigente de ejecución de los trabajos por falta de insumos, personal o equipo, y a juicio de **"LA CONTRATANTE"**, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado en la cláusula tercera de este contrato;
- E) Si es declarado en concurso mercantil en términos de la Ley de Concursos Mercantiles;
- F) Si subcontrata parte de los trabajos objeto de este contrato, sin contar con la autorización por escrito de **"LA CONTRATANTE"**;
- G) Si cede los derechos de cobro derivados de este contrato, sin contar con la autorización por escrito de **"LA CONTRATANTE"**;
- H) Si **"EL CONTRATISTA"** no proporciona a **"LA CONTRATANTE"** o a las Dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los trabajos;
- I) Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito, tener esa nacionalidad;
- J) Siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato; e
- K) Incumpla con el compromiso que, en su caso, haya adquirido al momento de la suscripción del contrato, relativo a la reserva y confidencialidad de la información o documentación proporcionada por el ente público para la ejecución de los trabajos; y

En general, por el incumplimiento por parte de **"EL CONTRATISTA"** a cualquiera de las obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, la contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establecen la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de La Llave y su Reglamento, las leyes, tratados y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

Una vez notificado el oficio del inicio del procedimiento de rescisión administrativa de este contrato por **"LA CONTRATANTE"**, ésta procederá a tomar inmediatamente posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, levantando, con o sin la comparecencia de **"EL CONTRATISTA"**, acta circunstanciada del estado en que se encuentren los trabajos.

Asimismo, **"EL CONTRATISTA"** estará obligado a devolver a **"LA CONTRATANTE"**, en un término de **10 (diez) días naturales**, siguientes a la fecha de la notificación por escrito del oficio del inicio del procedimiento de rescisión administrativa de este contrato, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

Emitida la resolución de rescisión administrativa de este contrato y notificada a **"EL CONTRATISTA"**, **"LA CONTRATANTE"** 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 notificación por escrito de dicha resolución, 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 de trabajo, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados a **"EL CONTRATISTA"**.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

VIGÉSIMA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

Conforme a lo estipulado en el artículo 204 fracción III del Reglamento de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, "**LA CONTRATANTE**" podrá dar por terminado anticipadamente este contrato por razones de interés general, por caso fortuito o fuerza mayor o cuando existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, según corresponda, pagando a "**EL CONTRATISTA**" los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato. En todos los casos de terminación anticipada de este contrato, se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora de obra, debiendo "**LA CONTRATANTE**" levantar acta circunstanciada.

Una vez que "**LA CONTRATANTE**" haya notificado por escrito la terminación anticipada de este contrato a "**EL CONTRATISTA**", procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados, para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, levantando, con o sin la comparecencia de "**EL CONTRATISTA**", acta circunstanciada del estado en que se encuentren los trabajos.

"**EL CONTRATISTA**" estará obligado a devolver a "**LA CONTRATANTE**", en un término de **10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha de la notificación del oficio del inicio del procedimiento de terminación anticipada del contrato, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

VIGÉSIMA PRIMERA. - RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Con fundamento en el artículo 67 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y artículos 210, 211, 212 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII y 213 de su Reglamento, al concluir los trabajos, "**EL CONTRATISTA**" comunicará de inmediato a "**LA CONTRATANTE**", a través de la bitácora de obra o excepcionalmente por escrito, la terminación de los trabajos objeto del presente contrato que le fueron encomendados, anexando los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra, y "**LA CONTRATANTE**" en un término de **10 (diez) días naturales** a partir del día siguiente a la notificación, verificará que los mismos estén debidamente concluidos.

Si durante la verificación de los trabajos, "**LA CONTRATANTE**" encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar a "**EL CONTRATISTA**" su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el presente contrato y sus anexos. En tal caso, el plazo de verificación de los trabajos se podrá prorrogar por el período que acuerden "**LA CONTRATANTE**" y "**EL CONTRATISTA**" para la reparación de las deficiencias. Lo anterior, sin perjuicio de que "**LA CONTRATANTE**" opte por la rescisión administrativa de este contrato.

Una vez constatada la terminación de los trabajos, "**LA CONTRATANTE**" en un término de **10 (diez) días naturales** como lo marca el artículo 67 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y artículos 210, 211, 212 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII y 213 de su Reglamento, procederá a la recepción física de los mismos, mediante el levantamiento del acta correspondiente quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

"**LA CONTRATANTE**" podrá efectuar recepciones parciales de trabajos en los casos que a continuación se detallan:

- A) Cuando "**LA CONTRATANTE**" determine suspender los trabajos y lo ejecutado se ajuste a lo pactado, se cubrirá a "**EL CONTRATISTA**" el importe de los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con los trabajos objeto del presente contrato.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

- B) Cuando sin estar terminada la totalidad de los trabajos, si a juicio de "**LA CONTRATANTE**" existen trabajos terminados y estas partes son identificables y susceptibles de utilizarse, podrá pactarse su recepción. En estos casos se levantará el acta de recepción física y parcial de los trabajos.
- C) Cuando "**LA CONTRATANTE**" dé por terminado anticipadamente este contrato, pagará a "**EL CONTRATISTA**" los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con los trabajos objeto del presente contrato.
- D) Cuando "**LA CONTRATANTE**" rescinda administrativamente este contrato por causas imputables a "**EL CONTRATISTA**", la recepción parcial quedará a juicio de "**LA CONTRATANTE**", la que liquidará el importe de los trabajos que decida recibir.
- E) Cuando la autoridad judicial declare rescindido el presente contrato. En este caso se estará a lo dispuesto por la resolución judicial.

VIGÉSIMA SEGUNDA. - FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Con fundamento en el artículo 67 de la Ley No 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y artículos 214, 215, 216 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X, 217 y 218 fracciones I, II, III, IV y V de su Reglamento, para dar por terminados, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones asumidos por "**LA CONTRATANTE**" y "**EL CONTRATISTA**" en este contrato, se deberá elaborar el finiquito correspondiente, anexando el acta de recepción física de los trabajos.

"**LA CONTRATANTE**" deberá notificar por oficio a "**EL CONTRATISTA**", a través de su representante legal o su superintendente de construcción, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito; "**EL CONTRATISTA**" tendrá la obligación de acudir al llamado que se le haga mediante el oficio respectivo.

El finiquito deberá ser elaborado por "**LA CONTRATANTE**" y "**EL CONTRATISTA**" dentro de los **10 (diez) días naturales** siguientes a la fecha del acta de recepción física de los trabajos, haciéndose constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, "**EL CONTRATISTA**" no acuda con "**LA CONTRATANTE**" para su elaboración dentro del término señalado en el párrafo anterior, "**LA CONTRATANTE**" procederá a elaborarlo, debiendo comunicar por oficio su resultado a "**EL CONTRATISTA**" dentro de del término de **10 (diez) días naturales**, siguientes a la fecha de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a "**EL CONTRATISTA**", éste tendrá el término de **15 (quince) días naturales** para alegar lo que a su derecho corresponda; si transcurrido este término no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existen saldos a favor de "**EL CONTRATISTA**", "**LA CONTRATANTE**" deberá liquidarlos dentro del término de **20 (veinte) días naturales** siguientes. Si resulta que existen saldos a favor de "**LA CONTRATANTE**", el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, deberá exigirse por oficio su reintegro, conforme a lo previsto en el artículo 129 de Reglamento de la Ley de Obra Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, más los intereses correspondientes. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "**LA CONTRATANTE**". En caso de no obtenerse el reintegro, "**LA CONTRATANTE**" podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes. En

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

forma simultánea, se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por **"LA CONTRATANTE"** y **"EL CONTRATISTA"** en este contrato.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los **15 (quince) días naturales** siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste el finiquito podrá utilizarse como el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones de **"LA CONTRATANTE"** y **"EL CONTRATISTA"** en este contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de **"LA CONTRATANTE"** y **"EL CONTRATISTA"** de que no existen otros adeudos y por lo tanto, se tendrán por terminados los derechos y obligaciones que genera este contrato, sin derecho a ulterior reclamación. Al no ser factible el pago en el término indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones de **"LA CONTRATANTE"** y **"EL CONTRATISTA"** en este contrato.

VIGÉSIMA TERCERA. - OBLIGACIONES DE LAS PARTES

"LA CONTRATANTE" y **"EL CONTRATISTA"** se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a sus anexos, los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, su Reglamento, leyes, tratados y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

VIGÉSIMA CUARTA. - OTRAS ESTIPULACIONES

En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad será a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

VIGÉSIMA QUINTA. - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS FUTUROS

"LA CONTRATANTE" y **"EL CONTRATISTA"**, resolverán entre sí las controversias futuras y previsibles que pudieran versar sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo derivados de este contrato, de conformidad con el siguiente procedimiento:

- A) **"EL CONTRATISTA"** solicitará a **"LA CONTRATANTE"**, mediante un escrito en el cual expondrá el problema técnico y/o administrativo que se haya suscitado entre él y el supervisor de obra, indicando las causas y motivos que le dieron origen, anexará la documentación que sustente su petición y los presentará dentro de los **10 (diez) días naturales** siguientes a la fecha en el que haya ocurrido.
- B) **"LA CONTRATANTE"**, dentro de un término de **10 (diez) días naturales**, contados a partir de la fecha en la que reciba la solicitud, realizará las diligencias necesarias requeridas, a fin de emitir una solución que dé término al problema planteado.
- C) **"LA CONTRATANTE"**, al emitir la resolución, citará a **"EL CONTRATISTA"** y al supervisor de obra, para hacerla de su conocimiento, dentro de los **5 (cinco) días naturales** siguientes a aquel en el que se haya emitido ésta.
- D) Durante la reunión convocada, se hará del conocimiento de **"EL CONTRATISTA"** y el supervisor de obra, la solución adoptada y se levantará acta administrativa en la que harán constar los acuerdos tomados, debiéndose anotar los mismos en la bitácora.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

VIGÉSIMA SEXTA. - JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los tribunales de la ciudad de Xalapa, Veracruz, renunciando desde ahora al fuero presente o futuro que con motivo de su domicilio pudiera corresponderles.

Leído por las partes que en él intervienen y enterados de su contenido, alcance y fuerza legales, y conformes de que en la celebración del presente contrato, no existe dolo, mala fe, inducción al error, ni cualquier otra circunstancia que pudiera derivar en vicios del consentimiento o ilegalidad del mismo, se firma el presente contrato al calce y al margen de todas sus fojas útiles en cuatro tantos, en la ciudad de Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave, el día ___ de _____ de 2024.

"LA CONTRATANTE"
COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

"EL CONTRATISTA"

Ing. Ana Iris Ruiz Gómez
Directora General

C. _____
Administrador Único

Testigos

Dirección de Operación

Mtra. Claudia Pacheco Aranda
Directora de Administración

Lic. Christopher Gómez Deseano
Coordinador Jurídico

Ing. Gilberto Montero Pérez
Gerente de Infraestructura


Contrato de Obra Pública No. CMAS-OP-XXX-2024
"DESCRIPCIÓN DE LA OBRA"

Página 19 de 19



CMAS
COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA

COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y
PROYECTOS



Descripción del proyecto: PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA

Fecha: Enero 2024

Inicio de obra:

Fin de obra:

Catalogo de conceptos

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
1.-	POZO PROFUNDO A 230 M		
S/C-LP-MOVEQ	MOVIMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 0 A 450KM, EN CARRETERA PAVIMENTADA, EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 MTS DE PROFUNDIDAD.	KM	100.00
S/C-LP-INST	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE HASTA 450M DE PROFUNDIDAD	LOTE	1.00
DESMCERCA	DESMANTELAMIENTO DE CERCA EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE POSTES DE MADERA Y 3 LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS Y EL RESGUARDO DEL MISMO HASTA SU POSTERIOR COLOCACIÓN DE ESTE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	1,200.00
CERCAEXIST	REPOSICION DE CERCA CON MATERIAL PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO, INCLUYE COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA Y 3 LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	900.00
CERCANUEVA	REPOSICION DE CERCA NUEVA, INCLUYE COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA Y 3 LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	300.00
RASTREO	RASTREO PARA FORMACION DE CORONA Y FORMACION DE CUNETA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	7,200.00
TEND CALIZO	TENDIDO DE MATERIAL DE BASE TIPO CALIZO DE 3/4 A 1 1/2", DE 8 CMS. DE ESPESOR CON INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, PARA LA COMPACTACION DE LA BASE, INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y P.U.O.T	M3	112.00
1120 00A	EXCAVACIÓN EN CORTE PARA CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS...		
1120 01A	EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA DESPERDIANDO EL MATERIAL.	M3	120.00
9000 00A	ACARREO 1ER KM MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EXCEPTO ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...		
9000 05A	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.	M3	120.00
9002 00A	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1o MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EXCEPTO ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, EN CAMINO...		
9002 05A	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL.	M3/KM	1,680.00
S/C-LP-TERREQ	MOVIMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN EN TERRACERIA Y ADECUACIÓN DE CAMINO PARA TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 MTS DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KM	3.00
S/C-LP-EXC-FOSA	EXCAVACIÓN CON MAQUINA EN ZONA B EN TERRENO COMÚN SECO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS FOSAS DE 3.00X4.00X2.50M, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, EXCAVACIÓN Y AFINE, ASÍ COMO SU CANAL DE INTERCONEXIÓN Y EL CANAL DE RETORNO DESDE EL SITIO DEL POZO.	M3	60.00
5005 00	EQUIPO DE PERFORACION INACTIVO POR INSTRUCCIONES DEL RESIDENTE O DURANTE EL FRAGUADO DE CIMENTACIONES.....		
5005 01A	TIPO ROTATORIO.	HR	24.00
5005 02A	TIPO PERCUSIÓN.	HR	2.00

Ing. Alejandro Limón Morales
Analista

Ing. Rafael Perez de la Garza
Jefe del Departamento de Estudios y Proyectos

Página:

1/3



CMAS
COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA

COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y
PROYECTOS



Descripción del proyecto: PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA

Fecha: Enero 2024

Inicio de obra:

Fin de obra:

Catalogo de conceptos				
Clave	Descripción		Unidad	Cantidad
S/C-LP-SUM-PERF	SUMINISTRO Y PREPARACIÓN DE LODO DE PERFORACIÓN PREPARADO CON AGUA DULCE, BENTONITA, SIN ADITIVOS, QUÍMICOS ESPECIALES, DE SEG. DE VISCOSIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA BENTONITA, EMPLEO DE VISCOSÍMETRO, ACARREOS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PREPARACIÓN.		M3	141.00
S/C-LP-AC-AGUA	ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE EN PRIMER KILÓMETRO, INCLUYE: OBTENCIÓN, CARGA ACARREO Y DESCARGA, ASÍ COMO LAS EROGACIONES POR LA ADQUISICIÓN DEL AGUA.		M3	2,106.60
5030 00A	PERFORACIÓN DE POZOS EN 12" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN MATERIAL:			
5030 01A	TIPO I DE 0 A 100 M.		M	13.00
5030 09A	TIPO II DE 0 A 100 M.		M	87.00
5030 10A	TIPO II DE 100 A 200 M.		M	100.00
5030 19A	TIPO III DE 200 A 300 M.		M	30.00
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 20" CON EQUIPO ROTATORIO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN MATERIAL:			
5040 19A	TIPO I DE 0 A 100 M.		M	13.00
5040 22A	TIPO II DE 0 A 100 M.		M	87.00
5040 23A	TIPO II DE 100 A 200 M.		M	100.00
5040 27A	TIPO III DE 200 A 300 M.		M	30.00
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 24" EN MATERIAL...			
5040 49A	TIPO I DE 0 A 100 M.		M	18.00
5050 00A	REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIAL NATURAL....			
5050 01A	PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS.		LOTE	1.00
S/C-LP-AC12	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, ESPECIFICACION ASTM A-53, SOLDADA POR RESISTENCIA ELECTRICA CON BISEL A 30° EN LOS EXTREMOS NEGRA LISA DE 12" DE Ø x 1/4" DE ESPESOR. PUESTO EN OBRA.		M	100.00
S/C-LP-ACC12	SUMINISTRO DE TUBERIA CEDAZO, CANASTILLA DE 12" DE DIAMETRO x 1/4 ESPESOR CON ABERTURA DE RANURA DE 2 mm. PUESTO EN OBRA.		M	130.00
S/C-LP-AC24	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, ESPECIFICACION ASTM A-53, SOLDADA POR RESISTENCIA ELECTRICA CON BISEL A 30° EN LOS EXTREMOS NEGRA LISA DE 24" DE Ø x 1/4" DE ESPESOR. PUESTO EN OBRA.		M	18.00
5061 00A	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO PARA ADEME SOLDANDO LAS JUNTAS CON DOBLE ARCO ELÉCTRICO...			
5061 05A	DE 12" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.		M	230.00
5061 10A	DE 24" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.		M	18.00

Ing. Alejandro Limón Morales
Analista

Ing. Rafael Pérez de la Garza
Jefe del Departamento de Estudios y Proyectos

Página:

2/3



CMAS
COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA

COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y
PROYECTOS



Descripción del proyecto: PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA

Fecha: Enero 2024

Inicio de obra:

Fin de obra:

Catalogo de conceptos			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
5064 01A	CEMENTACIÓN DE TUBERÍA PARA ADEME CON EQUIPO DE PERFORACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3	4.32
5065 01A	SUM. Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA PARA POZO. (DE COMPOSICIÓN SÍLICA CON GRANULOMETRIA DE 1/4" a 1/8" Ø EN PROPORCIÓN 60% y 40% RESPECTIVAMENTE).	M3	32.79
S/C-LP-RFOSA	RELLENO DE FOSA DE 3.00X4.00X2.50M CON LODOS, ASÍ COMO SU CANAL DE INTERCONEXIÓN Y CANAL DE RETORNO DESDE EL SITIO DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA Y EQUIPO.	LOTE	1.00
S/C-LP-TAP	FABRICACIÓN DE TAPA DE CONCRETO ARMADO F'C= 200 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR, CON DIMENSIONES DE 3.00X4.00M, INCLUYE ACERO DE 3/8" @ 15 CM. A.D., CIMBRA Y DESCIMBRA.	LOTE	1.00
S/C-LP-TPOZO	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSOR DE ARCILLAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LOTE	1.00
S/C-LP-DAFORO	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVA, CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA P/MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA POR UN LAPSO DE 24 H 203 MM (8") HASTA 100.65M (33 TRAMOS) DE LONGITUD Y MOTOR DE 180 HP NOMINALES MÍNIMOS.	LOTE	1.00
S/C-LP-TAPON	TAPON CEMENTADO PARA FONDO DE POZO.	P.G.	1.00
S/C-LP-ANALI	TOMA DE MUESTRAS DE AGUA Y ANALISIS FISICO QUIMICO Y BACTERIOLOGICO DEL AGUA INCLUYENDO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y MUESTREOS.	P.G.	1.00
S/C-LP-VIDRE	VIDEO REGISTRO DE INSPECCION PARA RECEPCION DE OBRA	P.G.	1.00
S/C-LP-BBROC	CONSTRUCCION DE BASE BROCAL DE CONCRETO HIDRAULICO SEGUN NOM-003-CNA-1996.	P.G.	1.00

Ing. Alexandro Limón Morales
Analista

Ing. Rafael Pérez de la Garza
Jefe del Departamento de Estudios y Proyectos

Página:

3/3



CMAS

COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA



Xalapa
H. Ayuntamiento 2022 - 2025

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN

GERENCIA DE PLANEACIÓN

“PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.”



[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Avenida Miguel Alemán número 109, colonia Federal.
C. P. 91140, Xalapa, Veracruz. Teléfono: (228) 237 03 00

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

DEFINICIÓN:

Se entenderá por "Perforación de pozos a Contrato" al conjunto de trabajos, operaciones y/o maniobras que efectuará el Contratista, mediante el uso del equipo, herramientas y accesorios de perforación para perforar pozos profundos destinados, ya sea a la exploración o explotación de aguas subterráneas.

EQUIPO DE PERFORACIÓN:

Para la perforación de estos pozos podrán emplearse equipos tipo percusión o rotatorio, utilizando como fluido de perforación en éstos últimos: agua, lodos bentoníticos de baja viscosidad, o polímeros, aire y combinación de éstos, sean de circulación directa, inversa o neumáticos.

El equipo empleado en cada caso deberá tener la capacidad suficiente para alcanzar la profundidad que se especifique con el diámetro de barrena que se señale.

Los equipos de perforación de cualquier tipo deberán estar provistos de los aditamentos necesarios para realizar pruebas de productividad y de estabilización de niveles de lodos o agua, ejecutadas por medio de cuchareo, sifoneo o circulación de fluidos que en su caso deberá ordenar por escrito el técnico responsable a el Contratista antes de correr registros eléctricos o proceder a dar instrucciones para las ampliaciones y ademado de pozos.

Cada equipo de perforación del tipo rotatorio deberá contar con los accesorios necesarios para la medición de viscosidad y densidad de lodos.

Previamente a la iniciación de la perforación, se calibrará la eficiencia de la bomba de lodos con objeto de conocer el caudal que inyecta a diferentes velocidades de operación. También se solicitará y verificará la capacidad del compresor de aire con presión mínima nominal de 250 a 350 P.S.I. y capacidad nominal de 600 a 750 P.C.M., para utilizar martillo neumático, suficiente para alcanzar los diámetros y las profundidades que se señalen, utilizando aire, agua y espumante como fluido de perforación.

REGISTROS DE PENETRACIÓN:

Durante la perforación el Técnico responsable, deberá llevar un registro cuidadoso de la resistencia a la penetración.

Si el equipo es de tipo percusión, esta resistencia se medirá por el número de golpes dados para avanzar cada metro o por el tiempo efectivo de perforación en avanzar cada metro.

Si el equipo es de tipo rotatorio, la resistencia a la penetración se medirá por el tiempo efectivo de perforación para avanzar cada metro, registrando el peso sobre la barrena o el

R



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

diámetro y longitud de lastra barrenas (drill collars), indicando tipo y diámetro de la barrena, así como las revoluciones por minuto de la mesa rotaria, y la presión y velocidad del fluido de circulación.

PERFORACIÓN

Durante la perforación de cada pozo, deberá llevarse un registro cuidadoso en las formas aprobadas por la CONAGUA: el que invariablemente deberá ser firmado al término de cada turno de trabajo, en cada una de sus hojas, por el Residente de CMAS: y el Perforador o el Jefe de pozo de la Contratista. En dichos registros deberá consignarse lo siguiente:

- a) Clase, marca y tipo del equipo de perforación y en su caso marca y capacidad del compresor y de la bomba de lodos.
- b) Nombre o número de identificación del pozo.
- c) Localización correspondiente.
- d) Fecha y hora de iniciación y de terminación de cada turno de trabajo.
- e) Horas efectivas de trabajo en cada turno, suspensiones ocurridas y causas que las motivaron.
- f) Profundidad a la que se encuentre el nivel de lodos o en la que se registren pérdidas parciales o totales de circulación.
- g) Nivel de agua o de lodo en el pozo al iniciar y terminar cada turno de trabajo.
- h) Cambio de barrenas en equipo rotatorio, anotando si es nueva, reparada y su estado de uso, además de su tipo o afilado en equipo de percusión.
- i) Tiempo empleado para avanzar cada metro, se anotará el peso aproximado de la sarta de perforación, así como las lecturas del "Indicador de Peso", las r.p.m. de la mesa rotatoria y la presión y velocidad del fluido de circulación cuando se trate de equipos rotatorios.
- j) Anotar también en el registro diario de perforación, el número progresivo de cada muestra con las profundidades a las que corresponde y el material de que se trate, según clasificación de campo; llevar registros de cambios de resistividad en el fluido de perforación, anotando también la resistividad en la fosa de lodos y del suministro de agua.
- k) Cuando se espere la presencia de acuíferos salinos deberán tomarse registros de cambios de resistividad en el fluido de perforación anotando también la resistividad del lodo en las fosas y del agua suministrada.

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

l) Todas aquellas observaciones adicionales que puedan proporcionar información respecto al comportamiento de la perforación, tales como variaciones bruscas del nivel de agua o lodo, pérdidas de circulación, consumos de bentonita y agua, derrumbes, pruebas de estabilización de niveles de agua, de productividad con pistoneo y sifoneo etc.

REGISTRO ELÉCTRICO

Después de terminar la etapa exploratoria, se correrá el registro Eléctrico que contenga curva de potencial natural SP, Normal corta y Larga, Lateral o Inversa, Rayos Gamma, Temperatura y Calibración del agujero (Caliper), o de cualquier otro tipo, de acuerdo con las instrucciones que dé por escrito el técnico responsable. Estos no podrán correrse sin su presencia y autorización, por lo cual el Contratista deberá darle aviso oportuno.

El original del registro será entregado al técnico responsable de CMAS con un encabezado en el que se consignen los siguientes datos: Nombre, localización, Diámetros y profundidades del pozo, número de corrida, resistividad del lodo o del agua dentro del pozo, viscosidad del lodo en segundos y temperatura, densidad del lodo y temperatura de fondo del agujero. Antes de cada corrida de registros el aparato de registros Eléctricos de pozo deberá ser calibrado por el Contratista.

PRUEBA DE BOMBEO

Consiste en conocer las propiedades hidráulicas del acuífero en el entorno del pozo utilizado. Para efectuarla se utilizarán pozos cercanos que cumplan con el mayor número posible de los requisitos siguientes:

- a) Estén provistos de un equipo de bombeo en condiciones apropiadas para sostener un caudal de extracción constante durante el tiempo de duración de la prueba.
- b) Puedan ser fácilmente sondeados.
- c) Dispongan de un medidor de volúmenes de extracción, o puedan ser aforados, para determinar el caudal de bombeo.
- d) El agua bombeada no se infiltre en las proximidades del pozo. En caso contrario, se estudiará la posibilidad de colocar una instalación provisional para alejar el agua del sitio de la prueba, a una distancia del orden de 200 m
- e) No hayan sido bombeadas en las últimas 24 horas.
- f) Se encuentren a una distancia no menor de 1 Km., de pozos que se estén bombeando durante la prueba, o hayan estado bombeando hasta 24 horas antes de la iniciación de la misma.

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES PARTICULARES.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-MOVEQ	MOVIMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 0 A 450KM, EN CARRETERA PAVIMENTADA, EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 MTS DE PROFUNDIDAD.	KM

DEFINICIÓN Y EJECUCION. Se entenderá por el movimiento del equipo de perforación de diferentes capacidades a las maniobras que se deban de realizar para mover un equipo a una distancia de 0 A 450 kilómetros. Para el caso de grupo de pozos que se encuentren dentro de un radio de 450 kilómetros, el concepto se pagará una sola vez por cada equipo. Únicamente cuando la perforadora tenga que ser trasladada a un nuevo sitio, mediante el empleo de un tractor de quinta rueda, se aplicará nuevamente este concepto. Dentro de este concepto se incluyen todas las erogaciones que se deban realizar por concepto de maniobras de carga, transporte a dicha distancia, descarga de todo el equipo, así como equipos activos e inactivos, de acuerdo con las instrucciones del Residente.

MEDICION Y PAGO. El pago de estos trabajos se hará por kilómetro cerrando la cantidad a la unidad entera inmediata superior.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-INST	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE HASTA 450M DE PROFUNDIDAD	LOTE

DEFINICION Y EJECUCION. En este concepto se incluyen los gastos directos e indirectos que se deban realizar para la instalación y montaje del equipo de perforación, hasta dejarlo listo para iniciar la perforación del pozo; así mismo los gastos originados para el desmantelamiento al termino de los trabajos y/o cuando el Residente lo ordene.

MEDICION Y PAGO. La cuantificación de estos conceptos es para equipos con capacidad para profundidades hasta 450 metros y mayores de 450 metros, y hasta 1000 metros, se liquidarán por precio global o lote.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
DESMC ERCA	DESMANTELAMIENTO DE CERCA EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DE POSTES DE MADERA Y 3 LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS Y EL RESGUARDO DEL MISMO HASTA SU POSTERIOR COLOCACIÓN DE ESTE	M

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

DEFINICION Y EJECUCION. En este concepto se incluyen los gastos directos e indirectos que se deban realizar para desmantelamiento de cerca existente de postes de madera y alambre de puas, hasta dejarlo listo para iniciar el transporte de maquinaria y equipo para la perforación del pozo; así mismo los gastos originados para el desmantelamiento al termino de los trabajos y/o cuando el Residente lo ordene.

MEDICION Y PAGO. El pago de estos trabajos se hará por metro cerrando la cantidad a la unidad entera inmediata superior.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
CERCA NUEVA	REPOSICION DE CERCA NUEVA, INCLUYE COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA Y 3 LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por reposición de cerca nueva de los predios de una margen del camino para transporte de equipo mayor en áreas de terracería en las que sea necesario ampliar camino mediante maquinaria o personal necesario. En este concepto se incluye el suministro de todos los materiales, así como la mano de obra necesaria, las maniobras y acarreo locales.

MEDICIÓN Y PAGO. El pago de estos trabajos se hará por metro cerrando la cantidad a la unidad entera inmediata superior.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
CERCA EXIST	REPOSICION DE CERCA CON MATERIAL PRODUCTO DEL DESMANTELAMIENTO, INCLUYE COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA Y 3 LINEAS DE ALAMBRE DE PUAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por reposición de cerca existente de los predios de una margen del camino para transporte de equipo mayor en áreas de terracería en las que sea necesario ampliar camino mediante maquinaria o personal necesario. En este



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

concepto se incluye el suministro de todos los materiales, así como la mano de obra necesaria, las maniobras y acarreos locales.

MEDICIÓN Y PAGO. El pago de estos trabajos se hará por metro cerrando la cantidad a la unidad entera inmediata superior.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
RASTREO	RASTREO PARA ACONDICIONAMIENTO DE CAMINO, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. - Por el precio unitario estipulado para este concepto, el Contratista efectuará una **"Rastreo"** dentro de las zonas que marque el proyecto o indique el Ingeniero, que consistirá en realizar alguna o algunas de las siguientes acciones:

- 1.- nivelación y acondicionamiento de camino.
- 3.- Disponer del material producto de esta actividad de manera que no se incumpla con la legislación ambiental y las condicionantes de las autorizaciones del residente de obra.

A su juicio, el Ingeniero podrá autorizar al Contratista que no efectúe alguna o algunas de las operaciones aquí indicadas cuando considere que no son necesarias.

REQUISITOS DE EJECUCIÓN

La Contratista deberá emplear los procedimientos y equipo considerados en su propuesta, sin embargo, puede poner a consideración del Ingeniero para su aprobación, cualquier cambio que justifique un mejor aprovechamiento de su equipo y mejora en la programación de los trabajos; pero en caso de ser aceptado no será motivo para que pretenda la revisión del precio unitario establecido en el contrato. Se tomarán las precauciones necesarias para que el material producto de este concepto no sea acarreado por la acción de las lluvias.

Dentro de las operaciones para este concepto la contratista ejecutará por el precio unitario y sin otra compensación adicional, las siguientes operaciones:

EXTRACCIÓN Y REMOCIÓN



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

Todos los movimientos necesarios tanto en la dirección longitudinal como transversal en las zonas de construcción para que el material producto del "Rastreo" deba acarrear fuera de ella estableciéndose un acarreo libre a primer kilómetro o realizar el tendido a un costado de las líneas de proyecto sin que se deba solicitar algún pago adicional por el movimiento de estos materiales considerándose estas actividades dentro del precio unitario de obra terminada. Igualmente, la contratista deberá contemplar en su caso el resguardo, almacenamiento y la estiba de los materiales utilizables.

DISPOSICIONES GENERALES

Los materiales producto del Rastreo deberán colocarse en los sitios y con la disposición que indique o señale el Ingeniero.

En ningún caso se hará más de un pago por el "Rastreo" ejecutado en la misma superficie, por lo que la contratista deberá procurar efectuarlo en las fechas convenientes para que el terreno se conserve limpio hasta que se ejecuten en él los trabajos posteriores.

RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA

Todo el "Rastreo", practicado fuera de los límites teóricos fijados en el proyecto no se considerará para pago. Las áreas que se ejecuten fuera de los límites o se alteren por causas imputables a la contratista, o para facilitar sus operaciones, serán de su responsabilidad. Los daños y perjuicios a terceros por los trabajos de ejecutados indebidamente dentro o fuera de las áreas señaladas en el proyecto, serán de la exclusiva responsabilidad de la contratista y se cubrirán a sus expensas todas las reclamaciones que por tal motivo se presenten.

ALCANCES

Para fines de medición y pago el precio unitario de obra terminada del concepto de trabajo relacionado con esta especificación, incluye lo que corresponda por equipo, herramientas, materiales y mano de obra necesarios para efectuar lo que se menciona en los párrafos siguientes.



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

MEDICIÓN Y PAGO. - Para fines de medición, el Ingeniero estimará la superficie expresada en (m²), con aproximación a una centésima (0.01).

Para efectos de pago, se le aplicará el precio unitario por unidad de obra terminada establecido en el contrato para este concepto de trabajo.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
TEND CALIZO	TENDIDO DE MATERIAL DE BASE TIPO CALIZO DE 3/4 A 1 1/2", DE 8 CMS. DE ESPESOR CON INCORPORACION DE AGUA NECESARIA, PARA LA COMPACTACION DE LA BASE, INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y P.U.O.T.	M3

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 del revestimiento se iniciará cuando los trabajos de agua potable, alcantarillado sanitario o pluvial se encuentren terminados, es decir será el acabado final que tendrá la vialidad. Los trabajos de revestimiento se realizarán verificando que la descarga del material sobre las terracerías se realice a las distancias racionales u ordenadas por el Residente, de acuerdo con el 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, la elección de la mezcla quedara a juicio de El Residente, el cual deberá garantizar el grado de compactación requerido.

El material deberá ser calizo para revestimiento y deberá incluir las siguientes actividades de manera enunciativa, más no limitativa:

- a).- Extracción, carga y descarga de los materiales.
- b).- Material puesto en obra, debiendo provenir del banco más próximo a la zona del proyecto.



R

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

- c).- Tendido del material en todo lo ancho de la corona
- d).- Papeo o eliminación de sobre tamaños.
- e).- Humedad requerida (adicionar o quitar).
- f).- Mezcla de materiales, de acuerdo a lo indicado por la supervisión.
- g).- Compactación al 90% de la prueba Proctor.
- h).- Medido en función de líneas de proyecto, debiendo considerar desperdicios, abundamientos, etc., ya que estos no serán motivos de pago.

MEDICIÓN Y PAGO. - La construcción de revestimientos se medirá tomando como unidad el metro cúbico del volumen colocado compacto con aproximación a dos decimales, de acuerdo con líneas de proyecto y/o las órdenes de El Residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
1120 00A	EXCAVACIÓN EN CORTE PARA CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS...	
1120 01A	EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA DESPERDIANDO EL MATERIAL.	M3

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por "excavación en cortes para la construcción de caminos en material común" aquellas excavaciones a cielo abierto en el terreno natural; en ampliación y/o abatimiento de taludes o para el desplante de terraplenes, con la finalidad de formar la sección de la obra necesaria para el correcto acceso en los caminos. La excavación en los cortes se ejecutará de manera que permitan el drenaje natural del agua. El material obtenido del corte se desperdiciará o se utilizará en la formación de terraplenes (en este caso el precio unitario tendrá un tratamiento diferente a lo aquí estipulado).

MEDICIÓN Y PAGO. Para efectos de pago, se estimará el volumen excavado dentro de las líneas de proyecto y/o las órdenes del residente y expresando en metros cúbicos con aproximación a dos decimales, incluyendo con carácter enunciativo las siguientes operaciones:

- a) Excavaciones propiamente dichas.
- b) Amacice del material de los taludes.

R





PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

- c) Acarreo de los materiales al sitio señalado en proyecto o por residente, hasta una distancia de sesenta metros.
- d) Traspaleos si se requiere, y/o si se utiliza camiones para el movimiento a la distancia señalada.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
	ACARREOS	
9000 00A	ACARREO TER. KM MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EXCEPTO ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...	M3
9002 00A	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1o MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EXCEPTO ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, EN CAMINO...	M3/KM

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN

Se entenderá por acarreos 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.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-TERRE Q	MOVIMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN EN TERRACERIA Y ADECUACIÓN DE CAMINO PARA TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 MTS DE	KM



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

PROFUNDIDAD. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por adecuación de camino al conjunto de operaciones consistentes en adaptar el camino para transporte de equipo mayor en áreas de terracería en las que sea necesario ampliar camino mediante maquinaria o personal necesario. Los objetos que hubieran sido removidos para la apertura de camino deberán quedar al mismo nivel que el original, evitando la formación de topes o depresiones. En este concepto se incluye el suministro de todos los materiales, así como la mano de obra necesaria, las maniobras y acarrees locales.

MEDICIÓN Y PAGO. El pago de estos trabajos se hará por kilómetro cerrando la cantidad a la unidad entera inmediata superior.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-EXC-FOSA	EXCAVACIÓN CON MAQUINA EN ZONA B EN TERRENO COMÚN SECO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS FOSAS DE 3.00X4.00X2.50M, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, EXCAVACIÓN Y AFINE, ASÍ COMO SU CANAL DE INTERCONEXIÓN Y EL CANAL DE RETORNO DESDE EL SITIO DEL POZO.	M3

DEFINICION Y EJECUCIÓN. Se entenderá por excavación de fosas para lodos, al conjunto de operaciones que deberá realizar el Contratista para la excavación y afine de dos fosas de 3x4x2.5 metros, así como su canal de interconexión y el canal de retorno desde el sitio del pozo.

MEDICION Y PAGO. La excavación de zanjas se medirá en metros cúbicos (M3) con aproximación a dos decimales.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
5005 00A	EQUIPO DE PERFORACIÓN INACTIVO POR INSTRUCCIONES DEL RESIDENTE O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES...	
5005 01A	TIPO ROTATORIO.	H
5005 02A	TIPO PERCUSIÓN.	H



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por equipo de perforación inactivo por instrucciones del Residente o durante el fraguado de cementación, a los gastos directos e indirectos que se originen por el equipo de perforación inactivo los que invariablemente deberán ser por causas no imputables al Contratista o debido a la espera durante el fraguado de cementación, excepto la de conductores.

MEDICION Y PAGO. Este se hará por horas hasta un máximo de ocho horas diarias con aproximación a dos decimales, de acuerdo si el equipo es rotatorio o de percusión.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-SUM-PERF	SUMINISTRO Y PREPARACIÓN DE LODO DE PERFORACIÓN PREPARADO CON AGUA DULCE, BENTONITA, SIN ADITIVOS, QUÍMICOS ESPECIALES, DE SEG. DE VISCOSIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA BENTONITA, EMPLEO DE VISCOSÍMETRO, ACARREOS, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PREPARACIÓN.	M3

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por lodo de perforación, al conjunto de operaciones que deberá realizar el Contratista con agua dulce y bentonita, sin aditivos químicos especiales, de 36 segundos de viscosidad en prueba de viscosímetros "Marsh-Funnel" A. P. I., conforme a lo especificado en el proyecto y/ o las órdenes del Residente.

MEDICION Y PAGO. Este concepto se pagará únicamente cuando el equipo de perforación sea del tipo rotatorio. Dentro de este concepto se contemplan los volúmenes correspondientes a pérdidas de circulación y demás riesgos propios de los trabajos de perforación que serán cubiertos totalmente por el Contratista. El pago de este concepto se hará por metro cúbico con aproximación a dos decimales, y deberá considerarse exclusivamente el volumen teórico del pozo ya perforado, más el volumen teórico correspondiente a las fosas de lodos; para lo cual la estimación de este concepto se hará a la terminación del pozo. Se incluyen el suministro de la bentonita, el empleo del equipo de perforación trabajando, empleo de viscosímetro, todo el personal para las actividades de este concepto; así como el acarreo de todos los materiales hasta el sitio de su utilización.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-AC-AGUA	ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE EN PRIMER KILÓMETRO, INCLUYE: OBTENCIÓN, CARGA ACARREO Y DESCARGA, ASÍ COMO LAS EROGACIONES POR LA ADQUISICIÓN DEL AGUA.	M3



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por acarreo de agua en camiones tanque, al conjunto de operaciones que deberá realizar el Contratista para el acarreo de agua; incluye la obtención, la carga el acarreo y la descarga, y de ser el caso, las erogaciones por la adquisición del agua, conforme a las órdenes del Residente

MEDICION Y PAGO. Este se hará por metro cúbico, y por metro cúbico kilómetro, según sea el concepto a utilizar.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
5030 00A	PERFORACIÓN DE POZOS EN 12" DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN MATERIAL:	
5030 01A	TIPO I DE 0 A 100 M.	M
5030 09A	TIPO II DE 0 A 100 M.	M
5030 10A	TIPO II DE 100 A 200 M.	M
5030 19A	TIPO III DE 200 A 300 M.	M

DEFINICIÓN Y EJECUCION. Se entenderá por perforación de pozo profundo la horadación del terreno efectuado por medio de máquinas y herramientas adecuadas en profundidades mayores de 30 metros, con fines de exploración para localización de aguas subterráneas o con fines de alumbramiento de las mismas conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente. Dentro de este precio unitario quedan incluidos todos los gastos directos e indirectos, tales como máquina de perforación activa; así como todas las herramientas (barrenas, tubería de perforación, martillo etc.), quedan incluidos también los accesorios, personal y equipo complementario. Incluyendo así mismo los riesgos de perforación como: pérdidas de circulación, desviaciones de la vertical, atrapamientos de la herramienta, maniobras de pesca, derrumbes etc.

La clasificación de suelo de las formaciones Geológicas es la siguiente:

Material Tipo I

Este material está conformado por arcilla, limos, arenas, gravas (menores a 5cm), creta, tufa, yeso, diatomitas, carbón, cenizas volcánicas, perlita, retinita, pumita o toba pumítica, tobas alteradas y rocas metamórficas alteradas.

Material Tipo II

R





PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

Está conformado por areniscas, lutitas, clásticos gruesos (varían de 5 a 20 cm), conglomerados, brechas, calizas, dolomitas, travertino, anhidrita, travertino, anhidrita, tezontle, rocas ígneas extrusivas e intrusivas alteradas, rocas metamórficas (excepto ortocuarcitas, metacuarcitas, gneisy corneas), tobas ígneas y compuestas.

Material Tipo III

Está conformado principalmente por bloques y cantos rodados (mayores de 20 cm), rocas ígneas extrusivas e intrusivas sanas, aglomerados volcánicos inestables, gnais, corneanas, ortocuarcitas, metacuarcitas, pedernal.

MEDICION Y PAGO. Se pagará exclusivamente la longitud vertical del pozo perforado en metros lineales con aproximación a dos decimales, de acuerdo con la clasificación del material y el diámetro de la perforación, conforme a lo especificado en el proyecto y/ o las órdenes del Residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
5040 00A	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 20" CON EQUIPO ROTATORIO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN MATERIAL:	
5040 19A	TIPO I DE 0 A 100 M.	M
5040 22A	TIPO II DE 0 A 100 M.	M
5040 23A	TIPO II DE 100 A 200 M.	M
5040 27A	TIPO III DE 200 A 300 M.	M
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 24" EN MATERIAL...	
5040 49A	TIPO I DE 0 A 100 M.	M

DEFINICION Y EJECUCION. Se entenderá por ampliación de perforación de pozos, al conjunto de operaciones que deberá realizar el Contratista conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, quedando incluidos la utilización del equipo trabajando, así como todas las herramientas, barrenas, tubería de perforación, cortadores, martillo etc., así como accesorios, personal y equipo complementario necesario para tal objeto. Incluye también todos los riesgos de perforación como son: pérdida de circulación, desviaciones de la vertical, atrapamiento de la herramienta, maniobras de pesca, derrumbes etc.

La clasificación de suelo de las formaciones Geológicas es la siguiente:



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

Material Tipo I

Este material está conformado por arcilla, limos, arenas, gravas (menores a 5cm), creta, tufa, yeso, diatomitas, carbón, cenizas volcánicas, perlita, retinita, pumita o toba pumítica, tobas alteradas y rocas metamórficas alteradas.

Material Tipo II

Está conformado por areniscas, lutitas, clásticos gruesos (varían de 5 a 20 cm), conglomerados, brechas, calizas, dolomitas, travertino, anhidrita, travertino, anhidrita, tezontle, rocas ígneas extrusivas e intrusivas alteradas, rocas metamórficas (excepto ortocuarcitas, metacuarcitas, gneisy corneas), tobas ígneas y compuestas.

Material Tipo III

Está conformado principalmente por bloques y cantos rodados (mayores de 20 cm), rocas ígneas extrusivas e intrusivas sanas, aglomerados volcánicos inestables, gnais, corneanas, ortocuarcitas, metacuarcitas, pedernal.

MEDICION Y PAGO. Se pagará únicamente la longitud vertical de pozo ampliado según el diámetro y la clasificación del material en metros lineales con aproximación a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
5050 00A	REGISTRO ELÉCTRICO CON GRÁFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIAL NATURAL...	
5050 01A	PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS.	LOTE

DEFINICIÓN Y EJECUCION. Se entenderá por Registro eléctrico con gráficas de resistividad y potencial natural con gráficas diferentes a las de resistividad y potencial natural, al conjunto de operaciones que deberá realizar el Contratista por concepto de traslado del equipo hasta el sitio del pozo, su utilización durante la obtención de las gráficas y el retiro del equipo del sitio del pozo., conforme a las indicaciones del Residente. Dentro de este precio unitario se contempla una espera del equipo de perforación completo hasta un máximo de 24 horas a partir del momento en que el Contratista avise oficialmente al Residente que la perforación esta lista para correr el registro correspondiente. Así mismo, dentro de éste concepto quedan incluidos todos los trabajos que se requieran para dejar el agujero en condiciones que permitan la corrida del registro en forma satisfactoria. Las 24 horas referidas se computarán a partir del momento en que, además del aviso oficial, el



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

pozo se encuentre en condiciones apropiadas para llevar acabo el registro; si dentro del término de las 24 horas indicadas al presentarse el personal encargado del registro, no puede realizar su trabajo porque el pozo no está en condiciones para ello, el tiempo ocioso transcurrido hasta ese momento no contará así como tampoco el periodo que transcurra desde ese instante hasta que se corra el registro y se entregue el Proyecto de terminación definitivo.

El aparato que se utilice deberá proporcionar como mínimo gráficas de potencial natural, resistividad lateral. El original de este registro eléctrico deberá ser proporcionado invariablemente al Residente, con su respectiva interpretación, la que no tendrá validez oficial para fines de clasificación de materiales y en el caso de gráficas diferentes a las de resistividad cuando CMAS requiera gráficas como: registros sónicos, radiactivos, de calibración, de temperatura etc.

MEDICION Y PAGO. El pago de este concepto se hará por precio global o lote y en función de la profundidad hasta 450 metros o para profundidades mayores de 450 metros; así mismo el registro eléctrico con gráficas diferentes de resistividad y potencial natural, incluye la obtención de las gráficas que el Residente solicite de manera específica.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-AC12	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, ESPECIFICACION ASTM A-53, SOLDADA POR RESISTENCIA ELECTRICA CON BISEL A 30° EN LOS EXTREMOS NEGRA LISA DE 12" DE Ø x 1/4" DE ESPESOR. PUESTO EN OBRA.	M
S/C-LP-AC24	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, ESPECIFICACION ASTM A-53, SOLDADA POR RESISTENCIA ELECTRICA CON BISEL A 30° EN LOS EXTREMOS NEGRA LISA DE 24" DE Ø x 1/4" DE ESPESOR. PUESTO EN OBRA.	M

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por suministro de tuberías, el que realiza el contratista de las requeridas para ademar los pozos para abastecimiento de agua potable. En este caso la tubería será de acero al carbón ASTM A-53 Grado "B", soldada por resistencia eléctrica con bisel a 30o en los extremos, con una sola costura longitudinal y ninguna transversal, de 12" y 24" de diámetro por 1/4 " de espesor.



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

Todas las tuberías se suministrarán de acuerdo con las dimensiones fijadas en el proyecto y deberán cumplir con los requerimientos de calidad normados por los Organismos Oficiales.

MEDICIÓN Y PAGO. El suministro de esta tubería será medido para fines de pago por metro lineal, con aproximación de un decimal. Se determinará directamente en la obra la cantidad de metros lineales de la tubería colocada según el proyecto y/o las órdenes del ingeniero residente.

No se estimarán para fines de pago las tuberías suministradas por el contratista que no cumplan con las dimensiones o con los requisitos de calidad señalados en las especificaciones.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-ACC12	SUMINISTRO DE TUBERIA CEDAZO, CANASTILLA DE 12" DE DIAMETRO x 1/4 ESPESOR CON ABERTURA DE RANURA DE 2 mm. PUESTO EN OBRA.	M

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN. Se entenderá por suministro de tuberías, el que realiza el contratista de las requeridas para ademar los pozos para abastecimiento de agua potable. En este caso la tubería será del tipo cedazo canastilla con abertura de ranura de 2 mm, de acero al carbón ASTM A-53 Grado "B", soldada por resistencia eléctrica con bisel a 30° o en los extremos, con una sola costura longitudinal y ninguna transversal, de 12" de diámetro por 1/4" de espesor.

Todas las tuberías se suministrarán de acuerdo con las dimensiones fijadas en el proyecto y deberán cumplir con los requerimientos de calidad normados por los Organismos Oficiales.

MEDICIÓN Y PAGO. El suministro de esta tubería será medido para fines de pago por metro lineal, con aproximación de un decimal. Se determinará directamente en la obra la cantidad de metros lineales de la tubería colocada según el proyecto y/o las órdenes del ingeniero residente.

No se estimarán para fines de pago las tuberías suministradas por el contratista que no cumplan con las dimensiones o con los requisitos de calidad señalados en las especificaciones.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
-------	----------	--------



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

5061 00A	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO PARA ADEME SOLDANDO LAS JUNTAS CON DOBLE ARCO ELÉCTRICO...	
5061 05A	DE 12" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	M
5061 10A	DE 24" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	M

DEFINICIÓN Y EJECUCION. Se entenderá por colocación de tubería para ademe, al conjunto de operaciones necesarias que deberá realizar el Contratista incluyendo todos los gastos necesarios por equipo de perforación operando, equipo para soldar, soldadura, herramientas, refacciones y acarreo del equipo básico, así como la colocación de centradores y zapata guía cuando se requiera y la mano de obra correspondiente, de acuerdo a las líneas de proyecto y/ o las órdenes del Residente.

MEDICION Y PAGO. Para este fin se determinará el número de metros lineales colocados, con aproximación a dos decimales, y de acuerdo a las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
5064 01A	CEMENTACIÓN DE TUBERÍA PARA ADEME CON EQUIPO DE PERFORACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M3

DEFINICIÓN Y EJECUCION. Se entenderá por cementación de tubería para ademe con equipo de perforación, al conjunto de operaciones necesarias que deberá realizar el Contratista para colocar lechada de cemento, con la finalidad de dar rigidez a la cámara de bombeo y protección sanitaria al pozo, previniendo así el ingreso de agua superficial contaminada a través del espacio anular. En el precio unitario de éste concepto quedan incluidos los cargos directos e indirectos por equipo de perforación operando, cemento, aditivo u otros materiales, herramientas, combustibles, lubricantes y mano de obra, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente.

MEDICION Y PAGO. Para fines de pago se consideran los metros cúbicos de lechada efectivamente colocados en el pozo con aproximación a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/ o las órdenes del Residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
-------	----------	--------

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

5065 01A	SUM. Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA PARA POZO. (DE COMPOSICIÓN SÍLICA CON GRANULOMETRIA DE 1/4" a 1/8" Ø EN PROPORCIÓN 60% y 40% RESPECTIVAMENTE).	M3
----------	---	----

DEFINICIÓN Y EJECUCION. Se entenderá por colocación de filtro de grava para pozo, al conjunto de actividades que deberá realizar el Contratista para colocar grava en el espacio anular conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, con la finalidad de: mantener la verticalidad y la posición rígida de la tubería, incrementar la permeabilidad en el entorno del pozo, facilitar el desarrollo de las formaciones acuíferas granulares y asegurar su estabilidad, así como para prevenir o retardar la incrustación del cedazo en el caso de acuíferos carbonatados.

En el precio unitario de este concepto están incluidos todos los cargos directos e indirectos por equipo de perforación trabajando (circulando lodo diluido durante el proceso de engravado), mano de obra, cribado, lavado, carga, acarreo en primer kilómetro, descarga y regalías por concepto de la explotación de banco de materiales y, de ser el caso, la adquisición puesta en el lugar de su colocación, así como su colocación en el espacio anular.

Todo el material para el filtro de grava deberá estar libre de sustancias orgánicas y deberá estar constituido por partículas redondeadas. Bajo ninguna circunstancia, piedra o roca triturada o partículas angulosas, deberá usarse.

El material para el filtro de grava podrá estar compuesto de cuarzo, basalto u otro material resistente a la acción de las aguas subterráneas. Deberá ser lavado previamente al colocarla dentro del pozo perforado.

MEDICIÓN Y PAGO. Se hará determinando el número de metros cúbicos de grava que hayan sido efectivamente colocados en el pozo con aproximación a dos decimales, conforme a lo especificado en el proyecto y/o las órdenes del residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-RFOSA	RELLENO DE FOSA DE 3.00X4.00X2.50M CON LODOS, ASÍ COMO SU CANAL DE INTERCONEXIÓN Y CANAL DE RETORNO DESDE EL SITIO DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA Y EQUIPO.	LOTE



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

DEFINICION Y EJECUCIÓN. Se entenderá por relleno de fosas para lodos, al conjunto de operaciones que deberá realizar el Contratista para rellenos posteriores de dos fosas de 3x4x2 metros, así como su canal de interconexión y el canal de retorno desde el sitio del pozo.

MEDICION Y PAGO. Este se hará por precio global y será por unidad de obra terminada por las dos fosas y dos canales, de acuerdo con las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-TAP	FABRICACIÓN DE TAPA DE CONCRETO ARMADO F'C= 200 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR, CON DIMENSIONES DE 3.00X4.00M, INCLUYE ACERO DE 3/8" @ 15 CM. A.D., CIMBRA Y DESCIMBRA.	LOTE

DEFINICION Y EJECUCIÓN. Se entenderá por fabricación de tapa, de concreto armado de F'C= 200 KG/CM2, para fosa de 3.00x4.00x2.50 m con acero de 3/8" @ 15cm en ambos sentidos, las varillas de acero se almacenarán fuera del contacto con el suelo, preferentemente cubiertos y se mantendrán libres de tierra y suciedad.

MEDICION Y PAGO. Este se hará por precio global y será por unidad de obra terminada por las dos fosas, de acuerdo con las líneas de proyecto y/o las órdenes del Residente.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-TPOZO	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSOR DE ARCILLAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LOTE

DEFINICION Y EJECUCIÓN. Se entenderá por tratamiento de pozo con dispersor de arcillas, al conjunto de actividades que deberá realizar el Contratista para aplicar al pozo agentes dispersores de arcilla conforme al procedimiento especificado en el proyecto y/o las órdenes del Residente, con el objeto de eliminar mediante floculación de la arcilla, el enjarre de las paredes del pozo, las partículas de arcilla contenidas en el filtro de grava y en las ranuras del cedazo como resultado de los lodos bentónicos empleados durante la perforación.

PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

El agente dispersor de arcillas debe ser enérgico en su desempeño sin dañar el equipo de dosificación e incluir en su composición agentes inhibidores de corrosión, debe tener un PH no mayor a 2.5 unidades, deberá incluir un factor de humectación para hacer eficiente su funcionamiento de 37 y un poder reactivo de 2.46 mínimo.

MEDICION Y PAGO. Este se hará por precio global.

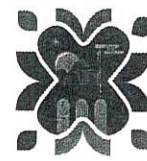
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-DAFORO	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVA, CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA P/MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA POR UN LAPSO DE 24-H 203 MM (8") HASTA 100.65M (33 TRAMOS) DE LONGITUD Y MOTOR DE 180 HP NOMINALES MÍNIMOS.	LOTE

DEFINICIÓN Y EJECUCION. El precio unitario de este concepto incluye los cargos directos e indirectos que realiza el Contratista por la utilización, transporte, instalación y desinstalación del equipo, estabilizando su operación hasta por un lapso de 24 horas de bombeo, el tiempo que permanezca inactivo entre la terminación del desarrollo y el inicio del aforo, de acuerdo con la normatividad específica, así como transporte, instalación y desinstalación de veinte metros máximo de tubería adicional, que en cada caso indique la Residencia para alejar el caudal que se extraiga del pozo, cuando la posible infiltración al subsuelo pueda alterar el abatimiento normal de los niveles en él, o por cualquier otro motivo que obligue al alargamiento de la descarga.

MEDICION Y PAGO. Este se hará por precio global, según la capacidad del equipo. Independientemente del tiempo total efectivo de bombeo.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-TAPON	TAPON CEMENTADO PARA FONDO DE POZO.	P.G.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN: Se entenderá así al concreto que debe llevar el primer tramo de la tubería de ademe en el pozo para constituir un tapón o sello en el fondo, cuya finalidad



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

principal es evitar la entrada de agua y arenas por la parte inferior y en segundo término para ayudar a darle firmeza a la tubería, sirviéndole de apoyo.

Para el efecto se hará el colado del concreto antes de efectuar el bajado de la tubería de ademe, es decir, se colocará en la superficie, concreto de un F'c=250 kg/cm2 dentro de la tubería de ademe, sirviendo esta como molde, pudiendo esperar únicamente el tiempo indispensable para que alcance a endurecer razonablemente (de dos a tres días). El tapón rellenará plenamente el tubo, el cual debe ser preferentemente liso en esta parte para evitar la salida de pequeñas cantidades del concreto (chorreaduras).

El contratista deberá tomar en cuenta todas las maniobras, materiales y herramienta necesarios para la fabricación, colocación del concreto y bajado al fondo del pozo.

MEDICIÓN Y PAGO: Se valorará para fines de pago en precio global.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-ANALI	TOMA DE MUESTRAS DE AGUA Y ANALISIS FISICO QUIMICO Y BACTERIOLOGICO DEL AGUA INCLUYENDO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y MUESTREOS.	P.G.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN: Se entenderá por toma de muestras de agua para su envío al laboratorio y análisis, al conjunto de actividades que el contratista realice a través de un laboratorio de análisis químicos acreditado, para el muestreo y análisis del agua proveniente de la fuente de abastecimiento a utilizar (pozo profundo) para asegurar que cumpla con lo establecido en la modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994 "Salud ambiental, agua para uso y consumo humano".

Las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con lo establecido en dicha norma como lo es, Número de Muestras, Volumen, Uso y características de recipientes previamente esterilizados, Reporte y etiquetado de campo, Conservación de la Temperatura de la muestra, Plazo ó Tiempo máximo para realizar los análisis, posterior a la toma de la muestra, etc.



PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

La contratista deberá informar a la Comisión, la fecha y hora en que pretende, efectuar la toma de muestra, para que, en caso de considerarlo adecuado, de fe de la realización de dichos trabajos. Igualmente, una vez obtenidos los resultados del laboratorio el contratista deberá entregar una copia a CMAS para ratificar el uso del agua de la fuente para el sistema de abastecimiento.

MEDICIÓN Y PAGO: La medición se hará por precio global (P.G.).

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-VIDRE	VIDEO REGISTRO DE INSPECCIÓN PARA RECEPCION DE OBRA	P.G.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN: Se deberá realizar para observar si todos los trabajos de colocación de ademe (estado mecánico) y limpieza (estado hidráulico) realizados permiten el alojamiento de una bomba en el interior del pozo.

El precio unitario incluye mano de obra, herramientas, materiales, traslado y equipos necesarios para la ejecución del video registro desde el lugar de origen hasta el sitio de los trabajos.

MEDICIÓN Y PAGO: La unidad de medición para el pago de estos trabajos en precio global (P.G.).

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
S/C-LP-BBROC	CONSTRUCCION DE BASE BROCAL DE CONCRETO HIDRAULICO SEGUN NOM-003-CNA-1996.	P.G.

DEFINICIÓN Y EJECUCIÓN: Se entenderá como Base de Concreto Perimetral al Ademe del Pozo, colocada en el extremo superior del mismo para soportar al cabezal de descarga según la NOM-003-CNA-1996.

La forma exterior del brocal será la de un prisma cuadrangular, cuyos lados tendrán una longitud igual al diámetro total superficial de la perforación, con una altura de 0.50 m. a partir del terreno natural o sobreelevado.

R





PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EXTRACCIÓN DE AGUA EN LA LOCALIDAD EL CASTILLO, MUNICIPIO DE XALAPA.

ESPECIFICACIONES

En el momento de la construcción del brocal, se deben colocar dos tubos engravadores de acero al carbón con tapón roscado y de 7,62 cm (3 pulgadas) de diámetro nominal para la colocación del filtro granular (Ver lámina No.9 del estudio de prospección geohidrológica).


El contra ademe debe tener la misma altura que el ademe. En ambos casos, la plantilla y la parte superficial de la cementación del contra ademe deben formar estructuralmente un solo cuerpo. Cuando el pozo esté emplazado en unidades de material consolidado, el ademe debe estar ahogado en el brocal. Cuando el pozo esté perforado en material no consolidado, se debe dejar un espacio anular mínimo de 0.0063 m. entre el brocal y el ademe.

La contratista y sólo por razones técnicas, considere otro diseño de brocal, deberá presentarlo a la Comisión para su aprobación.

La superficie de la plantilla alrededor del pozo debe construirse con una pendiente del 2% (dos por ciento), de tal modo que el agua u otro fluido que escurra se aleje del pozo en todas las direcciones. La forma exterior de la losa será cuadrada, y debe tener una longitud mínima por lado de 3 (tres) veces el diámetro total de la perforación. El espesor total de la losa será de 0.15 m, de los cuales los 0.05 m inferiores estarán por debajo del nivel del terreno natural o sobreelevado, previo desplante y apisonamiento de este último.

MEDICIÓN Y PAGO: La unidad de medición para el pago de estos trabajos será en precio global (P.G.).


Ing. Hugo Daniel Manzanilla Viveros
Elaboró


Ing. Rafael Pérez de la Garza
Jefe del Depto. de Estudios y
Proyectos.

4.2.1.1. PROPUESTA TÉCNICA

A handwritten blue mark, possibly a signature or initials, located to the left of the section header.A handwritten blue mark, possibly a signature or initials, located in the bottom right corner of the page.

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

**PT-1 DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE Y
PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

(GUÍA DE LLENADO)

SE ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, ASI COMO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN QUE SERÁ EMPLEADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA; PARA LA DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL SE DEBERÁ INCLUIR UN ORGANIGRAMA FUNCIONAL CON EL PERSONAL PROPUESTO EN EL FORMATO PT- 3, QUE SE ENCARGARÁ DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, EN LA PLANEACIÓN PRESENTARÁ EL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR A TRAVÉS DEL CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.

LA PLANEACIÓN DEBERÁ SER REDACTADA, DE TAL FORMA QUE EL LICITANTE DEMUESTRE EL CONOCIMIENTO DE LOS TRABAJOS.

(DOCUMENTO REALIZADO EN HOJAS DE PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT-2 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

(GUÍA DE LLENADO)

SE ANOTARÁ 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 EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS; TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.

SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN LA NO PRESENTACIÓN DE LA CARTA COMPROMISO O LA FALTA DE ALGUNA DE LAS FACTURAS QUE COMPRUEBE LA PROPIEDAD DEL EQUIPO PROPUESTO.

DICHA RELACIÓN SERÁ DE **TODO EL EQUIPO CONTEMPLADO EN SU PROPUESTA ECONÓMICA**, LA OMISIÓN DE ALGUNO EN TIPO Y CANTIDAD SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
 GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VERACRUZ. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 NOMBRE DE LA OBRA:		PT-2
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:	

RELACIÓN DE EQUIPO

EQUIPO NO. *	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	CARACTERÍSTICAS PARTICULARES						UBICACIÓN ACTUAL (MPIO/ENTIDAD)	DISPONIBILIDAD			
			MODELO	AÑO	No. DE SERIE	CAPACI DAD	COMBUSTIBLE	POTENCIA DEL MOTOR		PROPIO	ALQUILADO	OPCIÓN DE COMPRA	FECHA

NOTA: TRATÁNDOSE DE MAQUINARIA O EQUIPO ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD.
 * CON ESTOS NÚMEROS SE IDENTIFICARÁ LA MAQUINARIA O EL EQUIPO EN TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LO CITEN
 DEBERÁ DE TOMAR EN CUENTA EL NÚMERO DE UNIDADES A UTILIZAR DE CADA EQUIPO SEGÚN SU PLANTEAMIENTO EN EL PROGRAMA DE MAQUINARIA.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT-3 CAPACIDAD TÉCNICA

(GUÍA DE LLENADO)

EL PARTICIPANTE COMPROBARÁ SU CAPACIDAD TÉCNICA MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DEL CURRÍCULUM VITAE DE LA EMPRESA FIRMADO, **DESTACANDO LAS OBRAS QUE TENGAN SIMILITUD EN ESPECIALIDAD Y MAGNITUD CON LA DE LA LICITACIÓN**, ANEXANDO AL MENOS DOS COPIAS DE CONTRATOS COMPLETOS DE LA MISMA NATURALEZA QUE HAYAN SIDO EJECUTADOS PREVIAMENTE A ESTA LICITACIÓN EN UN PLAZO MÁXIMO DE 5 AÑOS, CON SUS CORRESPONDIENTES ACTAS DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE ESTAS OBRAS Y CONTRATOS COMPLETOS, EN CASO DE EXISTIR CONVENIOS DE AMPLIACIÓN EN TIEMPO DE LOS CONTRATOS, DEBERÁ ANEXAR COPIA FOTOSTÁTICA, ASÍ COMO CURRÍCULUM VITAE FIRMADO DEL PERSONAL TÉCNICO QUE PARTICIPARÁ EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA OBJETO DE ESTA LICITACIÓN Y COPIA DE CÉDULA PROFESIONAL. **PRESENTAR PARA COTEJO, LOS ORIGINALES DE CÉDULAS PROFESIONALES, ACTAS Y CONTRATOS, ASÍ COMO CONVENIOS EN SU CASO.**

EL PERSONAL TÉCNICO INVOLUCRADO EN LA OBRA DEBERÁ SER CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA POR LO QUE EL LICITANTE PRESENTARÁ EN FORMATO LIBRE, SIEMPRE Y CUANDO CONTENGA TODOS LOS DATOS COMO ES EL NÚMERO DE LA LICITACIÓN, NOMBRE DE LA OBRA, ENTIDAD CONVOCANTE, FECHA DE PRESENTACIÓN, PERÍODO DE EJECUCIÓN, NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE, **UNA CARTA COMPROMISO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DEL PERSONAL TÉCNICO** QUE SERÁ ENCARGADO Y RESPONSABLE DURANTE EL INICIO, EJECUCIÓN, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE LA OBRA, EL CUAL FIGURARA COMO SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN A EFECTOS DE LA OPERACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA BITÁCORA DE OBRA PÚBLICA, ASIMISMO CONOCER CON AMPLITUD LOS PROYECTOS, NORMAS DE CALIDAD, ESPECIFICACIONES DE PROYECTO Y DE CONSTRUCCIÓN, CATÁLOGO DE CONCEPTOS O ACTIVIDADES DE LA OBRA, PROGRAMAS DE EJECUCIÓN Y DE SUMINISTROS, INCLUYENDO LOS PLANOS CON SUS MODIFICACIONES, CONVENIOS Y DEMÁS DOCUMENTOS INHERENTES, QUE SE GENEREN CON LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

DICHA CARTA DEBERÁ CONTENER DESCRIPCIÓN DE LA OBRA, PERÍODO DE EJECUCIÓN, DOMICILIO, TELÉFONO Y DOCUMENTOS QUE COMPRUEBEN SU EXPERIENCIA DE HABER ESTADO EN TRABAJOS QUE TENGAN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MAGNITUD SIMILAR AL OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN, SIENDO DE PREFERENCIA ARQUITECTO O INGENIERO CON CÉDULA PROFESIONAL, ANEXANDO EL DOCUMENTO EN ESTE APARTADO

SE SUJETARÁ A CUALQUIER SOLICITUD U OBSERVACIÓN QUE EL ORGANISMO LE HAGA REFERENTE A SU PLANTILLA.

EN ESTE APARTADO IGUALMENTE DEBERÁ ANEXAR:

ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE HABER EJECUTADO EN UN LAPSO NO MAYOR A DIEZ AÑOS LAS OBRAS CON CONTRATOS TERMINADOS EN COSTO Y TIEMPO, EN CASO CONTRARIO EL NÚMERO DE ÉSTAS, NÚMERO DE CONTRATO Y MOTIVO POR EL CUAL NO FUERON LLEVADAS A CABO EN ESTOS TÉRMINOS.

ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE EN LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA CELEBRADOS EN UN LAPSO NO MAYOR A DIEZ AÑOS PREVIOS A LA PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA, NO HAYAN SIDO OBJETO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA O DE ALGUNA FIGURA JURÍDICA EN SU CASO EL NÚMERO DE ESTAS, NÚMERO DE CONTRATOS RESPECTIVO.

ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE EN LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA CELEBRADOS EN UN LAPSO NO MAYOR A DIEZ AÑOS PREVIOS A LA PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA, NO HAYAN SIDO OBJETO DE PENAS CONVENCIONALES, EN SU CASO INDICAR EL MONTO DE ESTAS Y EL, NÚMERO DE CONTRATO RESPECTIVO.

SE REITERA QUE LOS CURRÍCULUM DEL PERSONAL TÉCNICO DEBERÁN ESTAR FIRMADOS POR CADA PROFESIONISTA EN TODAS SUS HOJAS INDEPENDIENTEMENTE DE LA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL.

h.

A

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT - 4 RELACIÓN DE OBRAS EN PROCESO Y TERMINADAS RELACIONADAS CON
LA OBRA QUE SE LICITA.

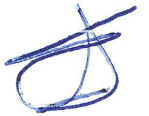
(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE DEBERÁ ANOTAR LAS OBRAS **EN PROCESO Y TERMINADAS RELACIONADAS CON LOS TRABAJOS QUE SE LICITA** 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.

EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EN EL FORMATO PT-3, LOS CONTRATOS COMPLETOS, CONVENIOS COMPLETOS (SI ES EL CASO) Y DOCUMENTOS DE ENTREGA RECEPCIÓN DE CADA OBRA RELACIONADA EN ESTE APARTADO, PARA QUE LA CONVOCANTE PUEDA REVISAR Y VALORAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTE DOCUMENTO.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024	PT-4
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE			DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	HOJA: DE:
FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:		

TRABAJOS EN PROCESO O CONCLUIDOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL DIRECTAMENTE RELACIONADOS CON LA OBRA QUE SE LICITA						
CONTRATANTE Y OBJETO DE LOS TRABAJOS	N° DE CONTRATO	LUGAR	IMPORTES			FECHA DE TERMINACIÓN
			TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

**PT-5 MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER LOS PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA.**

(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR EL DOCUMENTO REFERIDO EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, MANIFESTANDO CONOCER LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD LES HUBIERE PROPORCIONADO; LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES Y SU CONFORMIDAD DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (ANEXAR COPIA DE CATALOGO Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES, ASI COMO LOS PLANOS IMPRESOS EN .60 x .90)



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	PT-5
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	

**MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER LOS PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA**

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

P R E S E N T E .

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Sobre el particular, por mi propio derecho, (en el caso de persona física), o como representante legal de _____ (en el caso de persona moral), manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Se ha adquirido oportunamente la convocatoria a la Licitación, relativa a la preparación e integración de la proposición; enterados de su contenido y aceptada íntegramente.

Para tal efecto se presenta nuestra proposición firmada, en apego a las instrucciones a los Licitantes de la convocatoria a la Licitación.

Igualmente, manifiesto conocer los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares que la Comisión proporcione de acuerdo al listado siguiente, así como acatar lo dispuesto en las mismas sin menoscabo del cumplimiento del periodo de ejecución.

Asimismo, manifiesto que se conoce la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de Llave; así como las disposiciones administrativas expedidas en la materia, en todo lo que no se opongan a la Ley citada, así como mi conformidad de ajustarme a sus términos.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL

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

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

Anexo
PT-5

RELACIÓN DE PLANOS

LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°.

OBRA:

PARA LA PRESENTE LICITACIÓN SE HACE CONSTAR QUE SE RECIBIERON LOS SIGUIENTES PLANOS IMPRESOS:

PLANO No.	DESCRIPCIÓN
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
Etc.	



ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

**PT-6 ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL LICITANTE DECLARE QUE NO SE
ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECE EL
ARTÍCULOS 52 DE LA LEY NÚMERO 825 DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS
RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE
LLAVE.**

(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR EL DOCUMENTO REFERIDO EN PAPEL
MEMBRETADO DE LA EMPRESA, SE ANEXA FORMATO.

a.

124

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	PT-6
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE NO ENCONTRARSE EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULOS 52 DE LA LEY NÚMERO 825 DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LLAVE

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

P R E S E N T E .

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Sobre el particular, por mi propio derecho (en el caso de persona física), o como representante legal (en el caso de persona moral) de _____, manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Esta empresa la cual represento, no se encuentra en ninguno de los supuestos del artículo 52 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de Llave, el cual dice:

No podrán presentar propuesta ni celebrar contrato algún de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, las personas físicas o morales siguientes:

I. Aquellas con las que el servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación, tengan relación personal, familiar o de negocios de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge, concubina o parientes consanguíneos hasta el cuarto grado y por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas, formen parte; al menos que el servidor público le esté permitido excusarse de intervenir en el procedimiento respectivo;

II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica del órgano interno de control respectivo; así como las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público, derivado de la aplicación de las disposiciones relativas, así como de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, la Ley General de Responsabilidades Administrativas y la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

III. Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación y que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado en común;

IV. Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, con los que el ente público tenga alguna controversia derivado de algún contrato de obra pública; y se trate de la contratación de un servicio relacionado con la obra pública como dictámenes, peritajes, análisis u otras similares, que se requieran para ser utilizados en la resolución de la controversia respectiva;

V. Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, hayan intervenido en la elaboración de la propuesta presentada o que se pretenda presentar por otro licitante o en algún servicio relacionando la obra pública vinculado con el procedimiento de contratación en que desee participar;

VI. Las que no se encuentren inscritas en el registro de contratistas o se haya determinado la suspensión de los efectos del mismo;

VII. Las que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de la ley o así lo determine el órgano de control respectivo;

VIII. Aquellos contratistas que, por causas imputables a ellos mismos, el Ente Público convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento prevalecerá ante el propio Ente Público convocante durante un año calendario contado a partir de que haya quedado firme dicha determinación y demuestre fehacientemente que no tiene adeudo alguno con la convocante derivado del contrato rescindido;

IX. Las que se encuentren inhabilitadas de acuerdo con lo previsto en el Artículo 79 Fracción IV de esta Ley,

X. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil; y

XI. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

Acepto que la falsedad en la manifestación bajo protesta mencionada con anterioridad sea sancionada en términos de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, así como las Leyes aplicables.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL



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



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PT-7 ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL LICITANTE MANIFIESTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE NO SE ENCUENTRA INFRACCIONADO Y/O SANCIONADO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 79 DE LA LEY NÚMERO 825 DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LLAVE.

(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR EL DOCUMENTO REFERIDO EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, SE ANEXA FORMATO.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	<p align="center">PT-7</p>
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	

ESCRITO MEDIANTE EL CUAL EL LICITANTE MANIFIESTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE NO SE ENCUENTRA INFRACCIONADO Y/O SANCIONADO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 79 DE LA LEY NÚMERO 825 DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LLAVE.

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ CÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

P R E S E N T E .

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Sobre el particular, por mi propio derecho (en el caso de persona física), o como representante legal (en el caso de persona moral) de _____, manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Esta empresa la cual represento, no se encuentra infraccionado y/o sancionado de conformidad con el artículo 79 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.



ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PT-8 MANIFESTACIÓN DE HABER VISITADO Y EXAMINADO EL LUGAR EN EL QUE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS MOTIVOS DE LA LICITACIÓN Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, DE MANERA QUE SE HAN CONSIDERADO EN LA PROPUESTA TODAS LAS PARTICULARIDADES QUE INCIDEN EN LOS PRECIOS UNITARIOS, ASÍ COMO SI ASISTIÓ O NO A LA JUNTA DE ACLARACIONES.

(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR EL DOCUMENTO REFERIDO, EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, EN EL QUE SEÑALARÁ QUE CONOCE EL LUGAR DONDE SE LLEVARÁN A CABO LOS TRABAJOS.

SE DEBERÁ ANEXAR COPIA FOTOSTÁTICA DEL ACTA DE VISITA AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	PT-8
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	

MANIFESTACIÓN DE HABER VISITADO Y EXAMINADO EL LUGAR EN EL QUE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS MOTIVO DE LA LICITACIÓN, DE MANERA QUE HA CONSIDERADO EN LA PROPUESTA TODAS LAS PARTICULARIDADES QUE INCIDEN EN LOS PRECIOS UNITARIOS, ASÍ COMO LA ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES.

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

P R E S E N T E .

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Manifiesto que se conoce el sitio de realización de los trabajos, y sus condiciones ambientales por lo que en nuestra propuesta se han considerado todas las peculiaridades que inciden en los precios unitarios y se consideraron las modificaciones que se hayan efectuado a la Convocatoria a la Licitación.

Así como haber asistido a la junta de aclaraciones que se celebró, y aceptado todos los acuerdos consignados en dicha reunión.

(En caso de no asistir a la junta de aclaraciones)

Así como de no haber asistido a la Junta de Aclaraciones, aceptando todos los acuerdos que se tomaron en ella y considerándolos en la propuesta que se presenta.

A T E N T A M E N T E



NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

**PT-9 MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO,
MODELO DE FIANZAS Y DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.**

(GUÍA DE LLENADO)

SE ANOTARÁ, EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA, LA MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL CONTENIDO DEL MODELO DEL CONTRATO; ASÍ COMO EL CONTENIDO DEL MODELO DE FIANZAS; DE QUE LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN SU PROPUESTA NO SE COTIZAN EN CONDICIONES DE PRÁCTICAS DESLEALES. (ANEXAR COPIA FOTOSTÁTICA DE LOS MODELOS DEL CONTRATO Y FIANZAS)



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	<p align="center">PT-9</p>
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO, MODELO DE FIANZAS Y DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

P R E S E N T E .

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Sobre el particular, por mi propio derecho, (en el caso de persona física), o como representante legal de: (en el caso de persona moral), manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que se conoce el modelo de contrato de la presente Licitación, así como mi conformidad de ajustarme a sus términos.

Que se conoce el modelo de las fianzas de la presente Licitación, así como mi conformidad de ajustarme a sus términos.

Que los precios consignados en nuestra propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, cuando se requería de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía.

Asimismo y en cumplimiento al artículo 39 fracción XXVIII de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, declaro de igual modo que por mí mismo o por interpósita persona, me abstendré de adoptar conductas para que los servidores públicos de la Comisión induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que me otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL



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



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT-10 DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA.

(GUÍA DE LLENADO)

COPIA DE LA DECLARACIÓN ANUAL 2022, 2023, PAGOS PROVISIONALES DE ENERO A ABRIL DE 2024, ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y ACTUALIZADOS AL 30 DE ABRIL DE 2024 FIRMADOS POR **CONTADOR PÚBLICO**, QUE INCLUYAN SUS RELACIONES ANALÍTICAS Y RAZONES FINANCIERAS (INDICADOR DE LIQUIDEZ, CAPACIDAD PARA PAGAR OBLIGACIONES, INDICADOR DE SOLVENCIA), ANEXAR COPIA DE CÉDULA DEL **CONTADOR PÚBLICO** PRESENTAR ORIGINAL PARA COTEJO. **NO SERÁ ACEPTABLE EL RUBRO DE APORTACIONES POR CAPITALIZAR SIN LA RESPECTIVA MODIFICACIÓN NOTARIAL.**

DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA SE EVALUARÁ SU CAPACIDAD DE FINANCIAMIENTO.

EL CAPITAL SOCIAL DEBERÁ ESTAR SUSCRITO Y PAGADO; ASIMISMO LAS UTILIDADES DEL EJERCICIO O EJERCICIOS ANTERIORES DEBERÁN ESTAR REFLEJADAS EN SU DECLARACIÓN ANUAL.

SE VERIFICARÁ QUE EL **CAPITAL DE TRABAJO** DEL LICITANTE, CUBRA EL FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR, DE ACUERDO A LAS CANTIDADES Y PLAZOS CONSIDERADOS EN EL ANÁLISIS FINANCIERO PRESENTADO.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT-11 EXISTENCIA LEGAL

(GUÍA DE LLENADO)

PARA EL ACREDITAMIENTO DE SU EXISTENCIA LEGAL EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR:

SI ES PERSONA MORAL. - COPIA DEL ACTA CONSTITUTIVA ASI COMO SUS MODIFICACIONES EN SU CASO, COPIA DE LA CÉDULA DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES Y COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL (CREDENCIAL DE ELECTOR, PASAPORTE VIGENTE O CARTILLA MILITAR) DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA. **(ANEXAR ORIGINALES PARA COTEJO).**

SI ES PERSONA FÍSICA. - COPIA DEL ACTA DE NACIMIENTO, CÉDULA DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES Y COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL (CREDENCIAL DE ELECTOR, PASAPORTE VIGENTE O CARTILLA MILITAR). **(ANEXAR ORIGINALES PARA COTEJO).**



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT-12 PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

(GUÍA DE LLENADO)

PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUALMENTE DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, **INDICANDO POR MES LAS CANTIDADES DE TRABAJO POR REALIZAR.**

NO SE ACEPTARÁN PROGRAMAS ENGLOBADOS **POR PARTIDAS, SIENDO ESTO MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.**

LA PROGRAMACIÓN DEBERÁ SER LÓGICA Y CONGRUENTE ENTRE CADA CONCEPTO TANTO POR LA ACTIVIDAD A EJECUTAR COMO POR LA CANTIDAD DEL MISMO



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PT-13 PROGRAMAS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LOS SIGUIENTES RUBROS.

PT-13.1 PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE LA **MANO DE OBRA** EXPRESADO EN JORNADAS E IDENTIFICADO CATEGORÍAS

PT-13.2 PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE LA **MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**, EXPRESADOS EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS

PT-13.3 PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE **ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE**

PT-13.4 PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE **UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO** ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
 GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024		PT-13.3
			DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	DE	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

PROGRAMA CUANTIFICADO Y CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE
--

NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA		AÑO						TOTAL
				INICIO	TERMINO	MES	MES	MES	MES	MES	MES	
						1	2	3	4	5	6	



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

4.2.1.2. PROPUESTA ECONÓMICA

h.

A

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-1 ANÁLISIS DE LOS COSTOS

(GUÍA DE LLENADO)

EN ESTE APARTADO, EN EL CASO DE QUE SE UTILICEN BÁSICOS (AUXILIARES), DEBERÁ ANEXAR LA FORMACIÓN DE ESTOS, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE CUADRILLAS, EN FORMATO LIBRE AL LICITANTE, SIEMPRE Y CUANDO CONTENGA LOS DATOS DEL NÚMERO DE LICITACIÓN, DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS, RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE, FIRMA DEL LICITANTE, PLAZO DE EJECUCIÓN Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-1 ANÁLISIS DE LOS COSTOS

(GUÍA DE LLENADO)

PE-1.1 BÁSICOS Y/O AUXILIARES DE LOS MATERIALES

EN ESTE APARTADO, EN EL CASO DE QUE SE UTILICEN BÁSICOS Y/O AUXILIARES, DEBERÁ ANEXAR LA FORMACIÓN DE ESTOS, **EN FORMATO LIBRE DEL LICITANTE**, SIEMPRE Y CUANDO CONTENGA LOS DATOS DEL NÚMERO DE LICITACIÓN, DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS, RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE, FIRMA DEL LICITANTE, PLAZO DE EJECUCIÓN Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.

ANEXAR EN ESTE APARTADO LA COTIZACIÓN DE LOS MATERIALES MÁS REPRESENTATIVOS Y QUE IMPACTAN EN EL PRECIO DE LA PROPUESTA DE FECHA RECIENTE, ESTOS DEBERÁN ESTAR EN RANGO SIMILAR A LOS DEL MERCADO.

LA COTIZACIONES DEBERÁN PRESENTARSE EN ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADAS POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA CASA COMERCIAL, INDICÁNDOSE EN EL ESCRITO MARCA, TIPO Y CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL QUE SE COTIZA; ASIMISMO EL ESCRITO QUE EXPIDE LA CASA COMERCIAL DEBERÁ HACER REFERENCIA A ESTA LICITACIÓN Y DEBERÁ CONTENER, ADEMÁS, EL DOMICILIO Y TELÉFONO DE LA CASA COMERCIAL.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-1 ANÁLISIS DE LOS COSTOS

(GUÍA DE LLENADO)

PE-1.2 INTEGRACIÓN DE CUADRILLAS

EN ESTE APARTADO, INCLUIR LA INTEGRACIÓN DE CUADRILLAS, **EN FORMATO LIBRE DEL LICITANTE**, SIEMPRE Y CUANDO CONTENGA LOS DATOS DEL NÚMERO DE LICITACIÓN, DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS, RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE, FIRMA DEL LICITANTE, PLAZO DE EJECUCIÓN Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-1 ANÁLISIS DE LOS COSTOS

(GUÍA DE LLENADO)

PE-1.3 LISTADO DE MATERIALES CON LOS COSTOS DE LOS MISMOS

EN ESTE APARTADO, INCLUIR LA RELACION DE LOS MATERIALES DE INSTALACION PERMANENTE, QUE CONTENGA LOS DATOS DEL NÚMERO DE LICITACIÓN, DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS, RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE, FIRMA DEL LICITANTE, PLAZO DE EJECUCIÓN Y FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-13P-OP-049-2024		PE-1.3
		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:

LISTADO DE MATERIALES CON LOS COSTOS DE LOS MISMOS

No.	MATERIAL O INSUMO (ESTABLECIENDO CARACTERISTICAS)	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO

4.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-2 CÁLCULO DE FACTOR DE SALARIO REAL

(GUÍA DE LLENADO)

SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN NO REALIZAR EL CÁLCULO CON EL UMA ACTUAL, ASÍ COMO EL NO APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN LA REFORMA DEL ART. 168. LA INFORMACIÓN DEBERÁ SER PRESENTADA SOLO EN LA TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL Y LA TABLA PARA LA DETERMINACIÓN DE TP/TI. INCLUIR COPIA DE FACTOR DE RIESGO VIGENTE, EL CUAL SE UTILIZARÁ PARA EL MENCIONADO CÁLCULO.

EL LICITANTE DEBERÁ ANALIZAR LOS DÍAS LABORABLES, LOS NO LABORABLES POR COSTUMBRE Y DE ACUERDO A LA LEY PARA EL EJERCICIO 2024.

SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN LA CONSIDERACIÓN DEL IMPUESTO DEL 3% A LA NOMINA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº. CMAS-I3P-OP-049-2024		PE-2
		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:

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FASAR)

(DICAL) (DIAGI) (PIVAC)	DÍAS CALENDARIO DÍAS DE AGUINALDO DÍAS POR PRIMA VACACIONAL	
(TP)	DÍAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO SUMA	
(DIDOM) (DIVAC) (DIFEO)	DÍAS DOMINGO DÍAS DE VACACIONES DÍAS FESTIVOS OFICIALES (POR LEY)	
(DINLA)	DÍAS NO LABORADOS AL AÑO DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO SUMA	
(TI)	DÍAS REALMENTE LABORADOS AL AÑO (DICAL) – (DINLA)	
(TP/TI)	DÍAS PAGADOS / DÍAS LABORADOS	TP /TI

FORMULA (1) $Fsr = \frac{Ps}{TI} + \frac{Tp}{TI}$ () ()

Donde:

- Fsr= Representa el factor de salario real.
- Ps= Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero- patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
- Tp= Representa los días realmente pagados durante un periodo anual (de enero a diciembre).
- Tl= Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual.

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ SER REPRODUCIDO CON DATOS CONTEMPLADOS SEGÚN CADA LICITANTE APEGADOS A LA NORMATIVIDAD APLICABLE (L.F.T.)

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº. CMAS-I3P-OP-049-2024	PE-2
			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:

TABLA DE CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CLAVE	CATEGORÍA	SALARIO TABULADO (Sn)	TP/TI	SALARIO BASE DE COTIZACIÓN Sn* (DÍAS PAGADOS/DÍAS CALENDARIO) \$	LEY IMSS						LEY INFONAVIT	TOTAL CUOTAS	(Ps) EN FRACCIÓN DECIMAL	FACTOR SALARIO REAL (fsr) %	SDI \$			
					ART 25	ART 72 Y 73	ART 106 FRAC I	ART 106 FRACC II	ART 107	ART 147						ART 168 FRACC II, REF. 2024	ART 211	SAR ART 168 FRACC I
					1.05 %	7.58875 %	20.40	1.10	0.70 %	1.75 %	Varia %	1.00 %	2.00 %	5.00 %	\$			

UMA	2024
TL	
TP	

6.

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024		PE-2
		DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS	DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:
				HOJA: DE:

ANEXO A

Para 1 Febrero a 31 de Diciembre - UMA 2024 \$108.57

I	1.00 SM	3.150%	\$248.93	
II	1.01 SM a 1.50 UMA	3.413%	\$251.42	\$162.86
III	1.51 a 2.00 UMA	4.000%	\$163.94	\$217.14
IV	2.01 a 2.50 UMA	4.353%	\$218.23	\$271.43
V	2.51 a 3.00 UMA	4.588%	\$272.51	\$325.71
VI	3.01 a 3.50 UMA	4.756%	\$326.80	\$380.00
VII	3.51 a 4.00 UMA	4.882%	\$381.08	\$434.28
VIII	4.01 UMA en adelante	5.331%	\$435.37	

ANEXO B

Transitorios

Primero. El presente Decreto entrará en vigor el 1 de enero de 2021, salvo lo dispuesto en los transitorios siguientes.

Segundo. La cuota patronal prevista en el artículo 168, fracción II, inciso a), de la Ley del Seguro Social será aplicable de manera gradual, a partir del 1 de enero de 2023, de conformidad con la siguiente tabla:

Salario base de cotización	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.0 SM*	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%	3.150%
1.01 SM a 1.50 UMA**	3.281%	3.413%	3.544%	3.676%	3.807%	3.939%	4.070%	4.202%
1.51 a 2.00 UMA	3.575%	4.000%	4.426%	4.851%	5.276%	5.701%	6.126%	6.552%
2.01 a 2.50 UMA	3.751%	4.353%	4.954%	5.556%	6.157%	6.759%	7.360%	7.962%
2.51 a 3.00 UMA	3.869%	4.586%	5.307%	6.026%	6.745%	7.464%	8.183%	8.902%
3.01 a 3.50 UMA	3.953%	4.756%	5.559%	6.361%	7.164%	7.967%	8.770%	9.573%
3.51 a 4.00 UMA	4.016%	4.882%	5.747%	6.613%	7.479%	8.345%	9.211%	10.077%
4.01 UMA en adelante	4.241%	5.331%	6.422%	7.513%	8.603%	9.694%	10.784%	11.875%

* Salario Mínimo

** Unidad de Medida y Actualización

Handwritten mark

Handwritten signature

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-2 CÁLCULO DE FACTOR DE SALARIO REAL

(GUÍA DE LLENADO)

PE - 2.1. TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA

EL LICITANTE PRESENTARÁ EL LISTADO DE MANO DE OBRA, CON SU RESPECTIVO SALARIO TABULADO, AFECTADO POR EL FACTOR DE SALARIO REAL CALCULADO COMO SE INDICA EN EL FORMATO PE-2.1



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024		PE-2.1
		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:

TABULADOR DE SALARIOS REALES DE MANO DE OBRA

No.	CATEGORÍAS	SALARIO TABULADO	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL

NOTA: PARA LA CUOTA DEL SEGURO SOCIAL REFERENTE AL ARTÍCULO 72 Y 73 "RIESGO DE TRABAJO" EN CASO DE CONSIGNAR UNA PRIMA DIFERENTE A LA MEDIA, SE DEBERÁ ANEXAR LA JUSTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE VIGENTE A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, Y PARA LAS CUOTAS DEL ARTÍCULO NO 106 FRACCIÓN I Y II, SE DEBERÁ CONSIGNAR LAS VIGENTES PARA EL PRESENTE EJERCICIO FISCAL.

4.

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-3 ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO

(GUÍA DE LLENADO)

DEBERÁ CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, LOS COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS, LOS CUALES DEBERÁN DE ESTAR SOPORTADAS CON LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DEL VALOR DE ADQUISICIÓN QUE PROPONGAN.

LOS VALORES PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS FIJOS, CONSUMOS Y OPERACIÓN DEBERÁN SER LÓGICOS. EL CÁLCULO DEL COSTO HORARIO DEBERÁ CONSIDERARSE EN ACTIVO, ESPERA Y RESERVA.

DEBERÁ INDICAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO LA TASA DE INTERÉS Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE APLICA, (ESTE INDICADOR NO PODRÁ SER CAMBIADO O SUSTITUIDO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO).

DEBERÁ ANEXAR LA FUENTE DEL INDICADOR UTILIZADO.

LA OMISIÓN DE NO SEÑALAR EL INDICADOR ECONÓMICO, SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-4 CÁLULO DEL SOBRE COSTO

(GUÍA DE LLENADO)

DEBERÁ CONSIDERAR ÉSTOS PARA EFECTOS DE LOS CÁLCULOS DE INDIRECTOS,
COSTO POR FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, CARGOS ADICIONALES.

A small, handwritten blue mark, possibly a checkmark or a stylized signature, located below the main text.A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE - 4 CÁLCULO DEL SOBRE COSTO:

(GUÍA DE LLENADO)

PE - 4.1 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS.

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

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

EN ESTE RUBRO SE PRESENTA EL DESGLOSE DE LOS GASTOS GENERALES MÁS FRECUENTES (ENUNCIATIVOS MAS NO LIMITATIVOS) QUE PODRÁN TOMARSE EN CONSIDERACIÓN PARA INTEGRAR LOS COSTOS INDIRECTOS Y QUE PUEDEN APLICARSE INDISTINTAMENTE A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL COMPRENDIENDO ÚNICAMENTE LOS GASTOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA Y A LA ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA, O A AMBAS SEGÚN EL CASO, LOS CUALES SE ENUNCIAN A CONTINUACIÓN.

6.

10/1

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

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 DE CALIDAD DE MATERIALES COMPACTACIONES Y CONCRETOS
- 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 ÚTILES DE ESCRITORIO
- B. CORREOS, FAX, TELÉFONOS, TELÉGRAFOS, RADIO.
- C. EQUIPO DE COMPUTACIÓN
- D. SITUACIÓN DE FONDOS
- E. COPIAS Y DUPLICADOS
- F. LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS
- G. GASTOS DE LA LICITACIÓN

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
 GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		PE-4.1
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS				
CONCEPTO		IMPORTES POR ADMINISTRACIÓN		
		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				
(SUBTOTALES) \$ =				
<u>SERVICIOS</u>				
A.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS DE CALIDAD DE MATERIALES, COMPACTACIONES Y CONCRETOS B.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES				
(SUBTOTALES) \$ =				

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
 GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTINUACIÓN: PE-4.1

FLETES Y ACARREOS			
A.- CAMPAMENTOS			
B.- EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN			
C.- PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES			
D.- MOBILIARIO			
(SUBTOTALES) \$ =			
GASTOS DE OFICINA			
A.- PAPELERÍA Y ÚTILES DE ESCRITORIO			
B.- CORREOS, FAX, TELÉFONOS, TELÉGRAFOS, RADIO			
C.- EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
D.- SITUACIÓN DE FONDOS			
E.- COPIAS Y DUPLICADOS			
F.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS			
G.- GASTOS DE LA LICITACIÓN			
(SUBTOTALES) \$ =			
CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO			
CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO			
(SUBTOTALES) \$ =			
SEGURIDAD E HIGIENE			
SEÑALAMIENTO EN EL LUGAR DE LOS TRABAJOS			
(SUBTOTALES) \$ =			
SEGUROS Y FIANZAS			
PRIMAS POR SEGUROS			
PRIMAS POR FIANZAS			
(SUBTOTALES) \$ =			
TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES			
A. CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ACCESOS A LA OBRA			
B. LETREROS INFORMATIVOS DE OBRA			
C. MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPOS			
D. CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES GENERALES			
1.- DE CAMPAMENTOS			
2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN			
3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES			
(SUBTOTALES) \$ =			
(SUBTOTALES) \$ =			

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTINUACIÓN: PE-4.1

COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS \$ =		
A) COSTO DIRECTO DE LA OBRA:		
B) TOTAL EJECUTADO DEL AÑO ANTERIOR, A COSTO DIRECTO (SEGÚN SU DECLARACIÓN ANUAL):		
C) TOTAL DE INDIRECTOS DE OFICINA CENTRAL:		
D) TOTAL DE INDIRECTOS DE OFICINA EN OBRA:		
% DE INDIRECTOS DE OFICINA CENTRAL = (C/B) * 100=		
% DE INDIRECTOS DE OFICINA DE CAMPO = (D/A) * 100=		

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-4 CÁLCULO DEL SOBRE COSTO:

(GUÍA DE LLENADO)

PE-4.2 ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO.

PARA DETERMINAR EL COSTO POR FINANCIAMIENTO SE DEBERÁ CONSIDERAR PARA SU ANÁLISIS, QUE LOS INGRESOS SE INTEGREN POR LOS ANTICIPOS OTORGADOS Y EL IMPORTE DE LAS ESTIMACIONES DEDUCIENDO LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS CONCEDIDOS, Y QUE SE INTEGREN LOS EGRESOS POR LOS GASTOS QUE IMPLIQUEN LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

LOS COSTOS DIRECTOS DEBEN SER ACORDES CON EL PROGRAMA DE EROGACIONES MENSUALES (FORMATO PE-9) Y EL PLAZO INDICADO EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.

EL PORCENTAJE DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO SE OBTENDRÁ DE LA DIFERENCIA QUE RESULTE ENTRE LOS INGRESOS Y EGRESOS, AFECTADO POR LA TASA DE INTERÉS PROPUESTA, DIVIDIDA ENTRE EL COSTO DIRECTO MÁS LOS COSTOS INDIRECTOS Y MULTIPLICADO POR 100.

DEBERÁ INDICAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO LA TASA DE INTERÉS Y EL INDICADOR ECONÓMICO QUE APLICA, (ESTE INDICADOR NO PODRÁ SER CAMBIADO O SUSTITUIDO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO) Y EL COSTO POR FINANCIAMIENTO CALCULADO.

DEBERÁ ANEXAR LA FUENTE DEL INDICADOR, LA OMISIÓN DE NO SEÑALAR EL INDICADOR ECONÓMICO, SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	PE-4.2
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO				

CONCEPTO	MES												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A) EGRESOS													
COSTO DIRECTO: MATERIALES													
MANO DE OBRA													
EQUIPO													
COSTO INDIRECTO													
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO													
EGRESOS ACUMULADOS													
B) INGRESOS													
ESTIMACIONES DE OBRA													
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO													
ESTIMACIONES CON ANTICIPO AMORTIZADO													
ANTICIPOS													
INGRESOS ACUMULADOS													
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS													
COSTO FINANCIAMIENTO PARCIAL (INTERESES)													
COSTOS FINANCIAMIENTO ACUMULADO													

INDICADOR ECONÓMICO: (ANEXAR FUENTE DE INFORMACIÓN DONDE SE OBTUVO)

TASA DE INTERÉS:

$$\text{PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO} = \frac{\text{COSTO DE FINANCIAMIENTO ACUMULADO}}{\text{COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO}} \times 100$$

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-4 CÁLCULO DEL SOBRE COSTO

(GUÍA DE LLENADO)

PE-4.3 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.

PRESENTAR CÁLCULO EN FORMATO LIBRE.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-4 CÁLCULO DEL SOBRE COSTO:

(GUÍA DE LLENADO)

PE-4.4 CARGOS ADICIONALES.

CARGOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A: LOS CARGOS ADICIONALES SON LAS EROGACIONES QUE DEBE REALIZAR EL CONTRATISTA, POR ESTAR CONVENIDAS COMO OBLIGACIONES ADICIONALES QUE SE APLICAN DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO, PORQUE DERIVAN DE UN IMPUESTO O DERECHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMAN PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD.

ORDENAMIENTO LEGAL: ÚNICAMENTE QUEDARÁN INCLUIDOS EN LOS CARGOS AQUELLOS QUE SE DERIVEN DE ORDENAMIENTOS LEGALES APLICABLES O DE DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS QUE EMITAN AUTORIDADES COMPETENTES EN LA MATERIA, COMO LOS GASTOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS OBRAS Y SERVICIOS

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: 5 AL MILLAR.

APLICACIÓN: SE INDICARÁ EN EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOTAS: PARA FINES DE SU INTEGRACIÓN EN EL PRECIO UNITARIO, SE DEBE ATENDER LO SEÑALADO EN EL FORMATO **PE-5**.

SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN LA CONSIDERACIÓN DEL IMPUESTO DEL 3% A LA NOMINA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
 GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024	PE-4.4
			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:

RELACIÓN DE CARGOS ADICIONALES QUE SE APLICARÁN EN EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No	CARGOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A:	ARTÍCULO DEL ORDENAMIENTO LEGAL QUE LO NORMA	% QUE APLICA
C.A.1	Supervisión, control y vigilancia.	Art. 65 Párrafo Quinto de la LOPSRE	0.5

h.

A

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-5 ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO DE LA PROPUESTA.

(GUÍA DE LLENADO)

DEBERÁN SER DETERMINADOS Y ESTRUCTURADOS DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD APLICABLE EN LA MATERIA.

CADA UNA DE LAS TARJETAS DEBERÁ TENER LA CLAVE DEL CONCEPTO QUE SE ANALIZA DE ACUERDO AL CATÁLOGO PROPORCIONADO.

EN CASO DE UTILIZARSE COSTOS BÁSICOS Y/O CUADRILLAS EN LA INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR SU ANÁLISIS CORRESPONDIENTE EN EL FORMATO **PE-1**.

SERÁN MOTIVOS DE DESCALIFICACIÓN EL NO PRESENTAR LOS ANÁLISIS DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DE ACUERDO CON EL CATÁLOGO DE OBRA PROPORCIONADO, ASÍ COMO, LA CONSIDERACIÓN DE LOS CARGOS DEL DOS AL MILLAR CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO DE CAPACITACIÓN A CARGO DE LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL IMPUESTO DEL 3% (TRES POR CIENTO) A LA NÓMINA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, EN LAS MATRICES DE LOS PRECIOS UNITARIOS.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
 GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:		PE-5
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:	

ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO SOLICITADOS.

N°	CONCEPTO			
MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO	IMPORTE

--	--	--	--	--

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

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

--	--	--	--	--

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO DE SEGURIDAD	SUMA \$
--	---------

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

--	--	--	--	--

	SUMA \$
--	---------

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

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAM., UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES	PORCENTAJE	IMPORTE
COSTO INDIRECTO (C.I.)= % C. I. x (C.D.)		
COSTO POR FINANCIAMIENTO (C.F.) = % C.F. x (C.D. + C.I.)		
CARGO POR UTILIDAD (C.U.) = % C.U. x (C.D. + C.I. + C.F.)		
CARGO ADICIONAL (C.A.) = 0.5025 % x (C.D. + C.I. + C.F. + C.U.)		

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

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-6 EXPLOSIÓN DE INSUMOS.

(GUÍA DE LLENADO)

LA EXPLOSIÓN DE INSUMOS DEBE CONTENER EL TOTAL DE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MAQUINARIA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE CADA UNO CON RESPECTO AL COSTO DIRECTO (EL IMPORTE DE LA OBRA A COSTO DIRECTO).

EL IMPORTE DE CADA RUBRO DEBE COINCIDIR CON LOS MONTOS DE LOS PROGRAMAS DE EROGACIONES (FORMATO PE-10).

h.

CSA

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA			LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024		PE-6
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:			FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:		HOJA: DE:
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS			

EXPLOSIÓN DE INSUMOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	%
MATERIALES						
TOTAL DE MATERIALES						
MANO DE OBRA						
TOTAL DE MANO DE OBRA						
HERRAMIENTA						
TOTAL DE HERRAMIENTA						
EQUIPO						
TOTAL DE EQUIPO						
TOTAL DEL REPORTE						

A.

A

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-7 CATÁLOGO DE CONCEPTOS

(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE PRESENTARÁ EL DOCUMENTO REFERIDO, EL CUAL DEBERÁ CONTENER: CLAVE, DESCRIPCIÓN, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS CON NÚMERO Y LETRA E IMPORTES POR CONCEPTO, PARTIDA Y DEL TOTAL DE LA PROPUESTA.

EN LA ÚLTIMA HOJA EL PRESUPUESTO SE DEBERÁ PONER EL IMPORTE TOTAL DEL MISMO CON NÚMERO Y LETRA, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-8 CARTA COMPROMISO Y DECLARACIONES DE SU PROPUESTA

(GUÍA DE LLENADO)

SE UTILIZARÁ EL MODELO QUE SE ANEXA, CON EL MISMO TEXTO EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-049-2024	PE-8
		DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

CARTA COMPROMISO Y DECLARACIONES DE LA PROPUESTA

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

PRESENTE

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Sobre el particular, por mi propio derecho, (en el caso de persona física), o como representante legal de _____ (en el caso de persona moral), manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

1. Declaro bajo protesta que nuestra empresa no se encuentra en los supuestos del artículo 52 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave
2. La empresa que represento, propone realizar las obras a las que se refiere esta licitación de acuerdo con el proyecto y especificaciones que me fueron proporcionados y con los precios unitarios cuyos montos aparecen en la relación que forma parte de los anexos de esta proposición.
3. Declaro que hemos leído, analizado, firmado y considerado al detalle la convocatoria de licitación, las normas y especificaciones constructivas generales correspondientes y el juego de planos que nos fue proporcionado por la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.
4. Que hemos visto examinado con detenimiento el sitio de las obras para observar las peculiaridades del terreno y prever las posibles contingencias que llegaren a presentarse durante el desarrollo de la obra.
5. Que también hemos leído detalladamente el formato del contrato de obra que nos fue proporcionado, del que manifestamos estar de acuerdo con su contenido y que se ha tomado en consideración al formular el programa de ejecución y los precios unitarios que proponemos.




COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

6. Que hemos formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que nos solicitaron, tomando en consideración circunstancias tales como tipo de terreno, lluvias, accesibilidad de la obra y otros factores que pudieran influir sobre ellos. Dichos precios se expresan en moneda nacional e incluye todos los cargos, directos, indirectos, financiamiento, utilidad, pagos al INFONAVIT, SAR y Supervisión, Control y Vigilancia.
7. Que, si en la licitación resultamos favorecidos con el fallo, nos comprometemos a formalizar y firmar el contrato de obra a precios unitarios y tiempo determinado, en la fecha establecida en la convocatoria.
8. Que nuestro representante técnico será el C. _____ con cédula profesional No. _____ expedida por la SEP (**ANEXAR COPIA DE CEDULA**).
9. Con base en lo anterior, se integra esta proposición con los documentos descritos en la convocatoria a la licitación, que se encuentran dentro de un sobre cerrado, de manera inviolable, que se entrega a La Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, para que se lleve a cabo la presentación y apertura de las propuestas.
10. El monto de la propuesta es de \$ _____ más el Impuesto del Valor Agregado que es de \$ _____ para dar un importe total de \$ _____ (00/100 m.n.).
11. Quedamos entendidos de que el Organismo verificará que las propuestas recibidas en el acto de apertura incluyan la información documentos y requisitos solicitados en la convocatoria respectiva, procediendo a desechar las propuestas cuando se advierta la falta de alguno de ellos o que algún rubro en lo individual este incompleto y aún después al acto de presentación y apertura de proposiciones que se detecte en la revisión detallada.
12. Estamos enterados de que todos los documentos en original que constituyen la propuesta, deberán ir firmados en forma autógrafa por el representante legal de la empresa y foliados.

Sin otro particular por el momento, quedo de ustedes a su apreciable consideración.

A T E N T A M E N T E

Anotar el nombre y firma del representante de la empresa licitante.

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

En caso de que el representante legal de la empresa no entregue personalmente la proposición, lo hará un representante, quien exhibirá un escrito donde dicho representante y firmante de la propuesta manifieste, bajo propuesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada y copia fotostática de credencial de elector del firmante.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-9 PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO MENSUALMENTE.

(GUÍA DE LLENADO)

EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADO MENSUALMENTE.

SE VERIFICARÁ QUE LA PROGRAMACIÓN SEA LÓGICA Y COHERENTE ENTRE CONCEPTOS.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-10 PROGRAMAS DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADOS Y CUANTIFICADOS DE UTILIZACIÓN MENSUAL PARA LOS SIGUIENTES RUBROS:

(GUÍA DE LLENADO)

- PE-10.1 PROGRAMA DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE UTILIZACIÓN MENSUAL **DE LA MANO DE OBRA**
- PE-10.2 PROGRAMA DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE LA **MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**, EXPRESADOS EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO, IDENTIFICANDO SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS.
- PE-10.3 PROGRAMA DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE UTILIZACIÓN MENSUAL DE **ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE**.
- PE-10.4 PROGRAMA DE EROGACIONES A COSTO DIRECTO CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO DE UTILIZACIÓN MENSUAL DEL **PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS**.



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-11. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL EXPEDIDA POR EL IMSS E INFONAVIT.

(GUÍA DE LLENADO)

LOS LICITANTES DEBERÁN ANEXAR CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EN MATERIAL DE SEGURIDAD SOCIAL EXPEDIDA POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES ACTUALIZADA Y VIGENTE A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.

ANEXAR COPIA DE REGISTRO PATRONAL DEL ALTA ANTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES.

EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ DAR DE ALTA LA OBRA ANTE EL IMSS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE FORMALIZAR EL CONTRATO DE OBRA RESPECTIVO.

9.

19

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-12 MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL LETRERO INFORMATIVO MEDIANTE EL CUAL SE DE A CONOCER A LA POBLACIÓN LA INFORMACIÓN SIGUIENTE: DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR, LOGOTIPO A COLOR DE LA IMAGEN REPRESENTATIVA DE LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER., CON LAS DIMENSIONES Y DISEÑO QUE DEBERÁN ESTAR APEGADOS A LO INDICADO EN EL EJEMPLO QUE SE ADJUNTA COMO ANEXO MISMO QUE SE DEBERÁ PRESENTAR EN ESTE APARTADO IMPRESO Y FIRMADO POR EL LICITANTE. (ANEXAR COPIA DEL FORMATO)



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº. CMAS-I3P-OP-049-2024 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS:	PE-12
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	HOJA: DE:

**MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL REQUERIMIENTO
DEL LETRERO INFORMATIVO DE OBRA**

LUGAR Y FECHA:

**ING. ANA IRIS RUÍZ GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL**

**AT'N: ING. GILBERTO MONTERO PÉREZ
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA**

P R E S E N T E .

Me refiero a la Convocatoria a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Personas N°. _____ de fecha _____, relativa a los trabajos de _____.

Sobre el particular, por mi propio derecho, (en el caso de persona física), o como representante legal de: (en el caso de persona moral), manifiesto a usted, bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Se acepta el requerimiento del letrero informativo de obra, y se conoce la información siguiente que debe incluir: descripción de los trabajos a realizar, el monto a invertir, número de beneficiarios, logotipo a color de la imagen representativa de la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver., con las dimensiones y diseño que deberán estar apegados a lo indicado en el ejemplo que se adjunta como anexo.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL

NOTA:

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



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

ESPECIFICACIONES DEL LETRERO

El contratista queda obligado a colocar en los lugares donde indique CMAS previo al inicio de la obra, **un letrero informativo**, cumpliendo las siguientes especificaciones:

La impresión de la leyenda que oportunamente se le proporcione será: en lona de poliuretano de PVC de 5 mm de espesor, de sección 1.22 x 2.44 m, con ojales separados como se indicada en la figura No. 1

Cada letrero será a base de un bastidor de Perfil Tubular Rectangular (PTR) de 3" X 2" calibre 14, como se indica en la figura No. 2.

Todas las leyendas se realizarán con letra tipo "Montserrat-Medium"

A efecto de evitar accidentes, los letreros se colocarán donde se tenga una menor probabilidad de que sean golpeados por vehículos y alejados de zonas de alta concentración de peatones.

Se deberá revisar las dimensiones y características de la soportería de acuerdo a peso y dimensiones del letrero, para asegurar su resistencia considerando cargas por viento, según la zona. Es obligación del Contratista, en caso de sufrir algún daño hacer su reparación.

El costo por la elaboración, colocación, mantenimiento, y retiro de obra de estos letreros será, por cuenta del contratista y su costo deberá considerarse en los indirectos de la obra.

En caso de que los letreros no sean colocados, la empresa contratista no podrá iniciar los trabajos, sin que sea motivo de reprogramación.

Al concluir la obra a la que hace referencia, los letreros se deberán retirar de inmediato para evitar confundir al usuario con información obsoleta; esto lo realizará el contratista al finalizar la obra.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

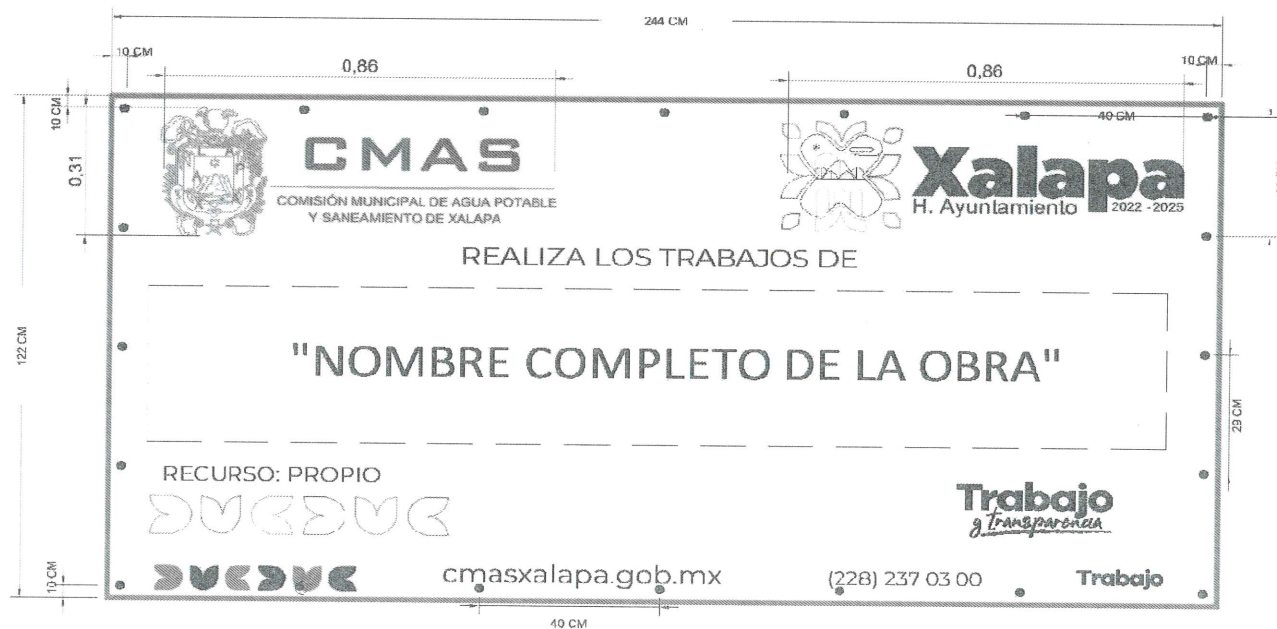


FIGURA No. 1

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

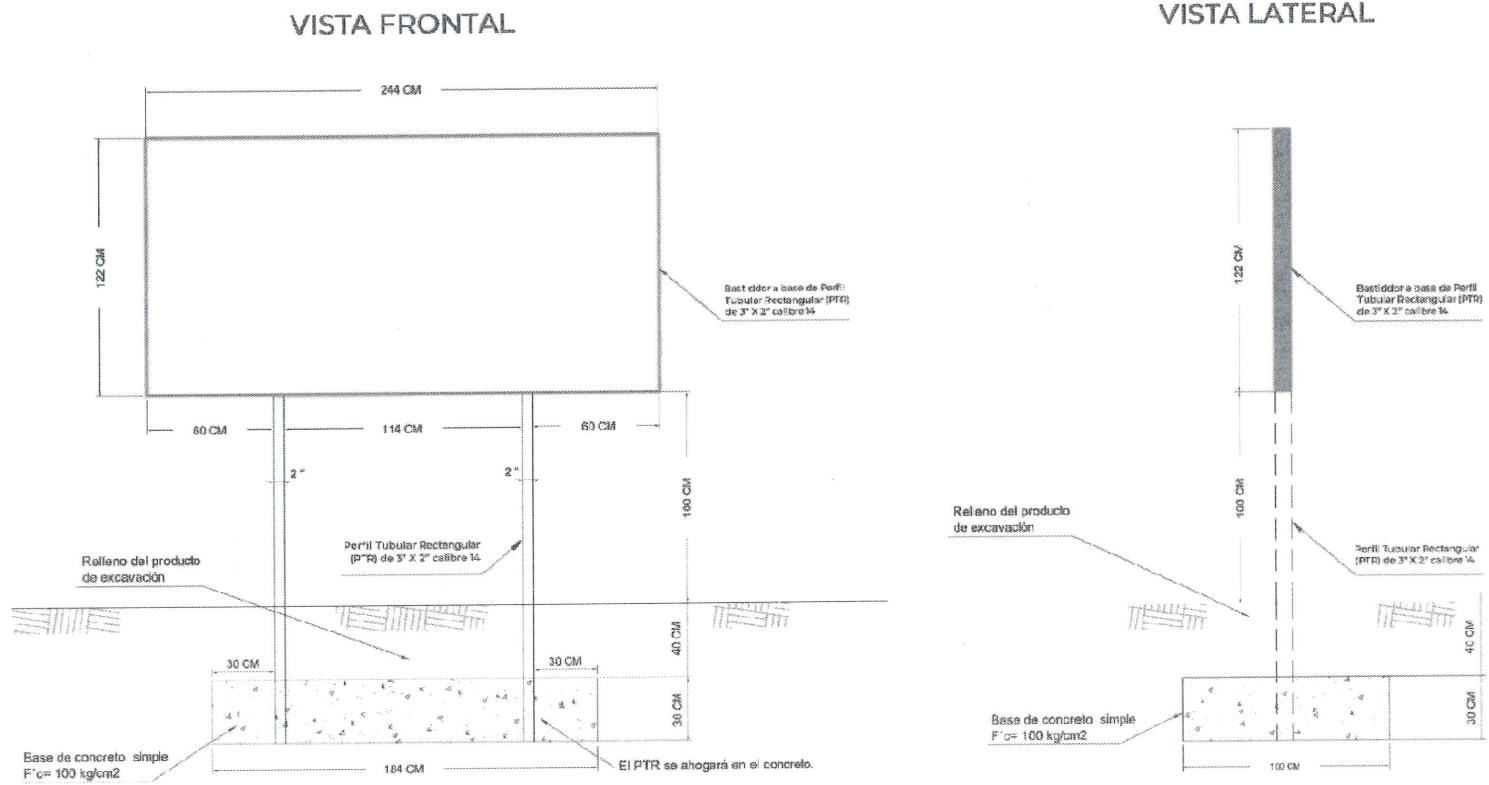


FIGURA No. 2

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

PE-13 DOCUMENTO EXPEDIDO POR EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT), CON EL QUE COMPRUEBE SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES VIGENTE A LA FECHA Y CON UNA OPINIÓN POSITIVA.



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

PE-14 **LISTA PARA LA VERIFICACIÓN DE LA RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS**
QUE EL LICITANTE ENTREGUE EN LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS
PROPOSICIONES. EL LICITANTE DEBERÁ CAPTURAR LOS DATOS DE LAS
COLUMNAS CORRESPONDIENTES A LA "DESCRIPCIÓN DEL
DOCUMENTO" Y "DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL LICITANTE"
(ANEXAR EN CD LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA EN FORMATO
PDF, ASÍ COMO EL ARCHIVO DEL CATALOGO EN EXCEL Y EN EL SISTEMA
DE SOFTWARE DE COSTOS UTILIZADO (OPUS O NEODATA).



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. DIRECCIÓN GENERAL DIRECCIÓN DE OPERACIÓN GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA		LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Nº. CMAS-13P-OP-049-2024		PE-14
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	

ANEXOS NO.	DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	DOCUMENTOS ENTREGADOS POR LA LICITANTE				DOCUMENTOS REVISADOS POR EL FUNCIONARIO DESIGNADO			
		PRESENTA DOCUMENTO		NÚM. DE FOLIO		PRESENTA DOCUMENTO		NÚM. DE FOLIO	
		SI	NO	DEL	AL	SI	NO	DEL	AL
PT-1									
PT-2									
PT-3									
PT-4									
PT-5									
PT-6									
PT-7									
PT-8									
PT-9									
PT-10									
PT-11									
PT-12									
PT-13									
PT-13.1									
PT-13.2									
PT-13.3									
PT-13.4									
PE-1									
PE-1.1									
PE-1.2									
PE-1.3									
PE-2									
PE-2.1									
PE - 3									
PE - 4									
PE-4.1									
PE-4.2									
PE-4.3									
PE-5									
PE-6									
PE-7									
PE-8									
PE-9									
PE-10									
PE-10.1									
PE-10.2									
PE-10.3									
PE-10.4									
PE-11									
PE-12									
PE-13									
PE-14									

4.

[Handwritten signature]