Id: 8377
Contrato No.
CEAG-LP-OB-PROAGUA-Q0044-2022-001

Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado que celebran por una parte, el Ejecutivo del Estado por conducto de su organismo público descentralizado denominado **Comisión Estatal del Agua de Guanajuato**, representada en este acto por el **M.D. Francisco de Jesús García León** en su carácter de **Director General**, a quien en lo sucesivo se le denominará **"La Comisión"**, y por la otra parte la empresa **"Construcciones Civiles y Sanitarias S.A. de C.V."** representada en este acto por **Ing. J. Sergio Córdova Alanís** en su carácter de **Administrador Único,** a quien en lo sucesivo se le denominará **"La Contratista"**, y cuando actúen de manera conjunta se les denominará **"Las Partes",** de conformidad con las siguientes Declaraciones y subsecuentes Cláusulas:

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

I.- Declara el representante de "**La Comisión"** que:

PRIMERA.- Su representada es un Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con el artículo 19 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, según Decreto Legislativo número 272, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 25 veinticinco de septiembre del 2012 dos mil doce.

SEGUNDA.- Acredita su personalidad como Titular de la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato, con el nombramiento de fecha 05 de abril de 2021, otorgado a su favor por el C. Gobernador del Estado de Guanajuato y cuenta con las facultades para celebrar con Instituciones Públicas o Empresas Privadas los Convenios y Contratos necesarios para el cumplimiento de sus atribuciones, de conformidad con lo establecido en los artículos 19 y 23 fracción IV del ordenamiento legal antes citado, artículo 19 fracción IX del Reglamento Interior de la propia Comisión, 54 fracción IV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato; 1 Fracción VI, 3, 26 Fracción I, 27 Fracción I, 30 fracción I, 45 fracción I y 46, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 1, 2, 24, 31 y 79 de su Reglamento.

TERCERA.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato, se emplearán recursos federales insertos en el **Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)**, ejercidos de conformidad con las Reglas de Operación para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2022, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2021; el Anexo de Ejecución PROAGUA NÚM. 1.11-01/2022 suscrito el 15 de marzo de 2022 entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Comisión Nacional del Agua y por la otra, el Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato a través de su organismo público descentralizado denominado Comisión Estatal del Agua de Guanajuato y con el Convenio de Coordinación para la Transferencia de Recursos número **CEAG-PÉNJAMO-PROAGUA LOCALIDADES RURALES-2022-006**, suscrito con el municipio de Pénjamo, Gto., y la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato para llevar a cabo las acciones objeto del presente contrato.

Dicha acción se encuentra dentro del **Proyecto Q0044. Abastecimiento de Agua en Zonas Rurales,** dentro de la **Partida 6140. División de terrenos y construcción de obras de urbanización** y la acción objeto de este contrato cuenta con Código de obra **OB-000-0032-22.**

CUARTA.- La adjudicación del contrato se realizó a través de Licitación Pública Nacional número **LO-911053969-E1-2022**, llevándose a cabo las etapas del procedimiento, y en consecuencia, se adjudicó el contrato respectivo, conforme a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

QUINTA.- Para los efectos del presente contrato, señala como su domicilio legal, el ubicado en **Autopista Guanajuato - Silao km. 1 en la ciudad de Guanajuato, Gto., Código Postal 36251, teléfono 473 7351800** y que cuenta con Registro Federal de Contribuyentes Número **CEA-911004-212,** expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

II.- Declara el representante de **"La Contratista"** que:

PRIMERA.- Que su representada **"Construcciones Civiles y Sanitarias S.A. de C.V."** es una sociedad mercantil legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según se acredita con la Escritura Pública No 2195 de fecha 02 dos de octubre de 1997 mil novecientos noventa y siete, otorgada ante el notario público número 19 con adscripción en la ciudad de Morelia, Michoacán., e inscrita en el registro público de la propiedad y del comercio del mismo partido judicial bajo de fecha 24 veinticuatro de octubre de 1997.

Dentro de su objeto social se encuentra la ejecución de todo tipo de obra civil, hidráulica y sanitaria y para el fin materia de este contrato, cuenta con la organización y los recursos técnicos y humanos necesarios, así como las licencias, autorizaciones gubernamentales, con los registros que establecen tanto las leyes federales y estatales de la materia. Asimismo, que cuenta con la capacidad técnica, legal y administrativa y con los materiales y elementos humanos con amplia experiencia para elaborar los trabajos que se le encomienda; que conoce el alcance así como los datos e información general que se le han proporcionado con relación al mismo.

SEGUNDA.- Acredito el carácter de **Administrador Único** con el testimonio de la escritura pública antes citada, representación que a la fecha, declara, no le ha sido revocada, modificada ni limitada en forma alguna.

TERCERA.- Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y el contenido de los anexos como son los proyectos, planos, especificaciones, programas, calendarios y catálogo de conceptos, cantidad de obra y precios unitarios, que debidamente firmados por **"Las Partes"**, forman parte integrante del presente contrato, así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos descritos en la cláusula primera del presente instrumento.

CUARTA.- Manifiesta haber inspeccionado y por tanto, conocer el sitio de la obra objeto del presente contrato y que ha considerado todos los factores que intervienen en su ejecución.

QUINTA.- Bajo protesta de decir verdad, declara no encontrarse en ninguno de los supuestos que prevé el artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

SEXTA.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación y ha presentado en tiempo y forma las declaraciones del ejercicio por impuestos federales. Declara además, que no le ha sido notificado por el Servicio de Administración Tributaria, la presunción de encontrarse dentro de la hipótesis a que se refiere el primer párrafo del artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación vigente.

Asimismo, manifiesta que no existe inconveniente alguno para que las autoridades fiscales constaten en cualquier momento la veracidad de lo anteriormente expresado.

SÉPTIMA.- Conviene y acepta que, de las estimaciones que se le cubran, se haga la siguiente deducción: **el 5/1000 (cinco al millar),** del importe de cada estimación por concepto de inspección, supervisión, vigilancia y control de la obra que presta la Secretaria de la Función Pública, de conformidad con el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos

OCTAVA.- Señala como su domicilio para los fines y efectos legales a que haya lugar y para recibir notificaciones, aún las de carácter personal, el ubicado en **Cinco # 181 esquina con Tzintzuntzan, Colonia Mariano Matamoros, Morelia, Mich., C.P. 58240, Teléfono (443) 3244247, correo electrónico constcivilysanit@hotmail.com,** y que además cuenta con Registro Federal de Contribuyentes expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público número **CCS971002UX4.**

Dadas las declaraciones anteriores, **"Las Partes"** convienen en celebrar las siguientes:

C L Á U S U L A S:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- **"La Comisión"** encomienda a **"La Contratista"** la realización de la obra pública consistente en: **"Construcción de sistema de agua potable, (Incluye: línea de conducción, tanque de regularización y red de distribución) en el municipio de Pénjamo, en la localidad de Moro de Barajas (La Peñita). (Etapa uno de dos)".**

"La Contratista" se obliga a realizar la obra hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, normas y anexos señalados en la declaración Tercera del apartado II de este contrato, así como las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este contrato.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.- El monto del presente contrato es por la cantidad de:**$3,120,458.07 (Tres millones ciento veinte mil cuatrocientos cincuenta y ocho pesos 07/100 M.N.);** dicho importe incluye el Impuesto al Valor Agregado, además de la remuneración o pago total fijo por todos los gastos directos e indirectos que originen los trabajos, la utilidad y el costo de las obligaciones adicionales estipuladas en el contrato a cargo de **"La Contratista"** y que se cubrirá a éste por las obras totalmente terminadas y realizadas en el plazo de ejecución establecido conforme al proyecto, catálogo de conceptos, calendarios, especificaciones y normas de calidad requeridas y cuando sea el caso, debidamente probada y funcionando y operando adecuadamente en todas sus instalaciones. **"La Comisión"** cubrirá a **"La Contratista"** el pago igual al que está establecido en el programa de erogaciones mensuales, en la fecha y forma que éste señala y que le fue autorizado para usar como base para determinar el monto de los cargos parciales, conforme concluya cada evento o unidad de concepto de trabajo terminado, acorde con lo establecido en la propuesta presentada por **"La Contratista"** en la presente licitación.

TERCERA.- VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN.- Queda expresamente convenido que este contrato es por tiempo determinado, la vigencia del presente contrato iniciará con la suscripción del mismo por **"La Contratista"** y finalizará cuando se firme el Acta de Extinción de Derechos y Obligaciones de **"Las Partes"**, sujetándose además al programa calendarizado de ejecución de los trabajos que **"La Contratista"** presentó de la obra, el cual debidamente firmado por **"Las Partes"** se considera parte integrante de este documento, reservándose **"La Comisión"** el derecho de darlo por terminado anticipadamente, así como de suspender provisional o definitivamente por causa justificada, la ejecución de los programas y obras materia del mismo, sea cual fuere el avance en que se encuentre.

"La Contratista" se obliga a ejecutar los trabajos en un plazo de **120 días naturales**, iniciando la obra materia del presente el **27 de mayo de 2022** y obligándose a concluirlas a más tardar el **23 de septiembre de 2022.**

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

CUARTA.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.- "Las Partes", manifiestan que los alcances materia del presente contrato son la Construccion de linea de conduccion en tuberia de fierro galvanizado de 3 pulgadas de diametro (345.34 ml), red de distribucion en tuberia de fierro galvanizado de 2 pulgadas de diametro (1,413.43 ml), linea de alimentacion en tuberia de PVC de 2 pulgadas de diámetro (1,088.27 ml) y fierro galvanizado de 2 pulgadas de diametro (1,503.83 ml), piezas especiales de pvc, fogo y fierro fundido, construcción de cajas de operacion de válvulas (5.00 pza), tomas domiciliarias (63.00 pza) y construccion de tanque superficial de mamposteria de 50,000 lts de capacidad (1.00 pza).

Lo anterior, de conformidad con el catálogo de conceptos, cantidad de obra y precios unitarios, el programa general de ejecución de los trabajos y los planos para su ejecución.

QUINTA.- DISPONIBILIDAD DE INMUEBLES Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.- "La Comisión" se obliga a poner a disposición de **"La Contratista"** oportunamente el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización. El incumplimiento de **"La Comisión"** a esta cláusula, prorroga en igual plazo la fecha originalmente pactada de terminación de los trabajos.

SEXTA.- UBICACIÓN FÍSICA DE LA OBRA.- "La Contratista" será responsable por:

La ubicación exacta de las obras en el terreno con respecto a los puntos, líneas y niveles de referencia originales proporcionados por el **"La Comisión"**;

La exactitud de la posición, los niveles, dimensiones y la alineación de todas las partes de las obras;
El suministro de todos los instrumentos y accesorios, así como de la mano de obra necesaria en relación con las tareas antes descritas.

Si en cualquier momento durante la ejecución de los trabajos se presenta un error en la ubicación, las cotas, las dimensiones o la alineación de las obras o en cualquier parte de ellas, **"La Contratista"** deberá rectificar tal error por su cuenta y a satisfacción del Jefe de la Obra, si éste lo solicita, a menos que el error se deba a datos incorrectos proporcionados por el Jefe de la Obra, en cuyo caso el costo de la rectificación incumbirá al Contratante.

La verificación de todos los trazados, alienaciones o niveles por el residente de la Obra no liberará en forma alguna a **"La Contratista"** de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de tales operaciones; **"La Contratista"** deberá proteger y conservar adecuadamente todos los puntos de referencia, jalones de señal fija, estacas y otras señales empleadas en la ubicación de las obras.

SÉPTIMA.- INSTALACIÓN, ORGANIZACIÓN, SEGURIDAD E HIGIENE DE LAS OBRAS.- "La Contratista" obtendrá, por su cuenta y riesgo, los terrenos que pueda necesitar para la instalación de sus lugares de trabajo, en la medida en que los que **"La Comisión"** haya puesto a su disposición y estén incluidos en la Obra, no le resulten suficientes. Salvo disposiciones en contrario, **"La Contratista"** sufragará todos los costos relacionados con el establecimiento y el mantenimiento de las instalaciones de trabajo en la Obras, incluidos los caminos de servicio de las obras y las vías de los lugares de trabajo que no estén abiertos al tránsito público.

"La Contratista" obtendrá, por su cuenta y riesgo, los terrenos que pueda necesitar a fin de depositar los escombros excedentes, además de los lugares que **"La Comisión"** pueda eventualmente poner a su disposición como lugares definitivos o provisionales de depósito. **"La Contratista"** deberá someter la ubicación de tales terrenos a la aprobación previa de **"La Comisión"** quien podrá negar su autorización o subordinarla a disposiciones especiales que deban tomarse, particularmente para el acondicionamiento de los depósitos que vayan a constituirse, si ello se justifica por motivos de interés general, tales como la preservación del medio ambiente.

"La Contratista" deberá tomar en sus lugares de trabajo todas las medidas de orden y seguridad convenientes para evitar accidentes, tanto en lo que hace al personal como en relación con terceros. Estará obligado a observar todos los reglamentos e instrucciones de las autoridades competentes.

OCTAVA.- ANTICIPOS.- Para el inicio de los trabajos objeto del presente contrato, **"La Comisión"** otorgará a **"La Contratista"** un anticipo por el **30% (treinta por ciento)** del importe total del contrato, que deberá destinar exclusivamente para la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para el traslado de la maquinaria y equipos de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, adquisición de equipo de instalación permanente y demás insumos y **"La Contratista"** se obliga a utilizarlos en dichos trabajos. Para tal efecto, **"La Contratista"** de conformidad con la convocatoria a la licitación se obliga a entregar hasta un día antes de la firma del presente contrato una garantía consistente en fianza de conformidad con lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento por la totalidad del monto del anticipo y la factura o documento fiscal idóneo que cumpla con los requisitos fiscales señalados en la Ley de la materia.

Si **"La Contratista"** no entregó la garantía de anticipo dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, no procede el diferimiento y por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

Lo anterior de conformidad con los artículos 48 fracción I y el artículo 50 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

A través de la garantía de anticipo se asegura la correcta inversión y amortización total del anticipo otorgado, en caso de ser garantizar mediante fianza deberá sujetarse a lo dispuesto por los Artículos 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y a los formatos y los requisitos que **"La Comisión"** establezca.

Previamente a la entrega del anticipo, el contratista deberá presentar al supervisor de **"La Comisión"** área responsable de la ejecución de los trabajos un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo, de conformidad con lo establecido en el párrafo tercero del artículo 138 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOVENA.- DE LA AMORTIZACIÓN DE ANTICIPOS.- **"Las Partes"** acuerdan que los anticipos deberán ser amortizados proporcionalmente con cargos a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final de cada ejercicio presupuestal.

Para la amortización de los anticipos en los casos de rescisión de los contratos, el saldo por amortizar se reintegrará en un plazo no mayor de 10 diez días naturales contados a partir de la fecha en que le sea comunicado el finiquito o terminación a **"La Contratista".**

"La Contratista" que no reintegre el saldo por amortizar en el plazo señalado, cubrirá los cargos que resulten conforme a la tasa y el procedimiento de cálculo establecido en el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, independientemente de la sanción por concepto de pena convencional prevista en este contrato y lo relativo a daños y perjuicios.

El anticipo deberá ser amortizado de conformidad con el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

DÉCIMA.- FORMA Y LUGAR DE PAGO.- La forma de pago será en las fechas que determine **"La Comisión"** y se realizará mediante transferencia La forma de pago será en las fechas que determine **"La Comisión"** y se realizará mediante transferencia electrónica al número de cuenta que señale **"La Contratista"**, conforme a estimaciones por obra ejecutada y a precios y conceptos autorizados, dentro de un plazo no mayor de 20 veinte días naturales, calculados a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por el residente de obra y **"La contratista"** hubiere presentado su factura.

Los trabajos realizados en la ejecución de las obras objeto del presente contrato, cuantificados mediante estimaciones, se pagarán a precios unitarios en los que se incluya la remuneración o pago total que deba cubrirse a **"La Contratista"** por los gastos directos e indirectos que origine la obra, así como el costo de las obligaciones que **"La Contratista"** contraiga con terceros a causa de los trabajos que ejecute.

Los precios unitarios que se consignan en el anexo de este contrato, serán rígidos y sólo podrán ser modificados, en los casos y bajo las condiciones previstas en el mismo.

"La Contratista" se obliga a presentar a **"La Comisión"** por conducto del residente de obra las estimaciones y números generados por cada una de las obras o acciones materia del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- DE LA SUBCONTRATACIÓN.- Salvo autorización previa y por escrito de **"La Comisión"**, **"La Contratista"** no podrá subcontratar parte alguna de la obra ni podrá en ningún caso ceder o delegar la totalidad o parte del Contrato. Podrá, en cambio, subcontratar la ejecución de algunas partes de su Contrato, siempre que haya obtenido el acuerdo previo y por escrito de **"La Comisión"**. En este caso, **"La Contratista"** seguirá siendo responsable de los actos, deficiencias y negligencias de todo Subcontratista, sus representantes, empleados o

trabajadores, en la misma medida que si se tratara de sus propios actos, deficiencias o negligencias o de las de sus propios representantes, empleados o trabajadores.

Una vez obtenida la aprobación, **"La Contratista"** informará al supervisor de la obra el nombre de la persona autorizada para representar al Subcontratista y el domicilio elegido por este último. Si **"La Contratista"** recurre a la subcontratación sin la aceptación previa de **"La Comisión"**, será motivo para rescindir el presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- DE LAS ESTIMACIONES.- Las estimaciones de trabajos ejecutados, a más tardar, se presentarán por **"La Contratista"** a **"La Comisión"** por periodos mensuales, dentro de los primeros 6 seis días naturales de cada mes, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago. Las que serán presentadas por **"La Contratista"** a la residencia de supervisión para la tramitación de las mismas.

En caso de que **"La Contratista"** no presente las estimaciones dentro del término de los 6 (seis) 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 **"La Contratista"**, debiéndose hacer constar en la bitácora tales hechos.

Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago se resolverán y, en su caso, se incorporarán a la siguiente estimación para que **"La Comisión"** inicie su trámite de pago.

"La Contratista" será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que el atraso en su pago por falta de alguno de éstos o por su presentación incorrecta o extemporánea, no será motivo para solicitar el pago de gastos financieros.

DÉCIMA TERCERA.- GARANTÍAS.- "La Contratista" de conformidad con la convocatoria a la licitación se obliga a entregar hasta un día a antes de la firma del contrato en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de las Obras Públicas y de los Servicios relacionados con las mismas, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento de este contrato y de los anticipos que le sean otorgados por **"La Comisión"**, sujetándose a lo dispuesto en los artículos 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en caso de ser mediante fianza.

"La Contratista" se obliga a que las garantías consistentes en fianzas, son expedidas por institución mexicana debidamente autorizada para ello, a favor de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración del Gobierno del Estado de Guanajuato, y a satisfacción de **"La Comisión".**

Las garantías deberán ser canceladas al término del presente contrato y previa presentación de la garantía de vicios ocultos y/o de mala calidad en los servicios, la cual en caso de ser fianza deberá sujetarse a lo dispuesto en los artículos 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas. Además de ser expedida por institución mexicana debidamente autorizada para ello, a favor de la Secretaría de Finanzas, inversión y Administración del Gobierno del Estado de Guanajuato, y a satisfacción de **"La Comisión"**.

DÉCIMA CUARTA.- AJUSTE DE COSTOS.- "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 al momento

de ocurrir dicha contingencia. En el entendido de que el ajuste de precios solo procederá durante la vigencia del contrato.

La revisión de los costos se realizará mediante el procedimiento que establece la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como su Reglamento y su pago se hará efectivo en las oficinas que tiene asignada la **"La Comisión".**

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, **"La Contratista"** deberá promoverlo dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al período que los mismos indiquen; si es a la baja, será **"La Comisión"** quien lo realice en igual plazo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 182 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando **"La Contratista"** promueva el ajuste de costos, deberá presentar por escrito la solicitud respectiva a **"La Comisión"** en términos de lo dispuesto por los artículos 178 y 182 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Transcurrido dicho plazo, precluye el derecho de **"La Contratista"** para reclamar el ajuste de costos del período de que se trate; para estos casos se deberá considerar para el pago de la estimación correspondiente, el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

"La Comisión", dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud de **"La Contratista"**, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

DÉCIMA QUINTA.- CALIDAD DE LOS MATERIALES Y PRODUCTOS. APLICACIÓN DE NORMAS.- Los materiales, productos y componentes de construcción deberán cumplir con las estipulaciones de la convocatoria a licitación, este contrato y las prescripciones de normas reconocidas a nivel Internacional y estar de acuerdo con la reglamentación vigente. Las normas aplicables serán las que estén en vigor el primer día del mes en que ocurre la presentación de las ofertas. **"La Contratista"** no podrá utilizar materiales, productos o componentes de construcción de calidad diferente a la especificada en su propuesta, sino cuando el residente de la Obra así lo autorice por escrito. Los correspondientes precios sólo serán modificados cuando la autorización concedida requiera que la sustitución dé lugar a la aplicación de precios nuevos y el aumento resultante de los precios nuevos haya sido aceptado por las autoridades competentes.

DÉCIMA SEXTA.- MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y MAQUINARIA.- Los materiales y equipos de instalación permanente, que en su caso, **"La Comisión"** suministre a **"La Contratista"** o que ésta adquiera para destinarlos a la obra objeto de este contrato, quedarán bajo custodia de esta última, quien se obliga a conservarlo en perfecto estado y a darles el uso para el cual fueron suministrados o adquiridos, debiendo acreditar su aplicación mediante la documentación que proporcione la residencia de obra.

"La Contratista" deberá conservar y reintegrar a la contratante todo excedente, desperdicio utilizable, remanentes de materiales y equipos, cuando hayan sido suministrados por **"La Comisión".**

En el caso de que **"La Contratista"** no pueda acreditar a plena satisfacción de **"La Comisión"** la instalación de materiales y equipos suministrados por esta última, o no pueda hacer la entrega correspondiente, la primera se obliga a pagarlos a su valor de reposición en la fecha de recepción de los trabajos.

Asimismo **"La Contratista"** se obliga a tener como maquinaria en el sitio de los trabajos la siguiente maquinaria:

1 retroexcavadora con martillo hidráulico. (potencia neta mínima para la retroexcavadora: 55 KW (74 HP) SAE J1349) CATERPILLAR 416 o similar.

DÉCIMA SÉPTIMA.- PLANOS, ESPECIFICACIONES Y PROGRAMAS.- La obra deberá ser realizada de acuerdo con el programa de trabajo, especificaciones y demás documentos que constituyen el proyecto, mismo que forma parte integrante de este contrato.

Si en el proceso y desarrollo de la obra, **"La Comisión"** estima necesario modificar el proyecto o bien, **"La Contratista"** considera viable solicitar alguna adecuación o corrección a dicho proyecto para hacerlo más funcional, ésta presentará sus sugerencias por escrito y **"La Comisión"** establecerá las modificaciones, adiciones, reformas pertinentes y pondrá a **"La Contratista"** en conocimiento de las modalidades aprobadas, estas modificaciones se consideran incorporadas a este contrato y por lo tanto, obligatorias para **"Las Partes"**.

"La Contratista" se obliga durante el proceso de la obra, a mantener cuando menos un juego de planos actualizados de los trabajos encomendados y a la terminación de la obra, entregará un juego reproducible y actualizado de la obra realizada; siendo ésta, condición para la recepción y liquidación de la misma.

"La Contratista" no podrá suministrar información alguna relativa al proyecto, en forma de publicidad o artículo técnico a menos que cuente con la autorización previa, expresa y por escrito de **"La Comisión".**

DÉCIMA OCTAVA.- TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.- "La Comisión" por razones fundadas y explícitas, podrán modificar este contrato, mediante la celebración de convenios, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley o de cualquier normatividad.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales entre **"Las Partes"** respecto de las nuevas condiciones, debiéndose justificar de manera fundada y explícita las razones para ello. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley o de cualquier normatividad.

Si el convenio excede el porcentaje indicado en monto pero no varían el objeto del proyecto, se podrá celebrar el convenio con autorización de la Secretaría de la Función Pública de conformidad con los términos del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las modificaciones a este contrato podrán realizarse lo mismo en aumento que en reducción del plazo de ejecución o monto del mismo. Si se modifica el plazo, los periodos 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 Comisión"** y **"La Contratista"**, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten. Los ajustes, de ser procedentes, deberán constar por escrito y, una vez autorizados los incrementos o reducciones que resulten, se aplicarán a las estimaciones en que se generen o hayan generado.

Las modificaciones al plazo de ejecución de los trabajos, serán independientes a las modificaciones al monto, debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que los soporte para efectos de pago.

El supervisor de obra deberá sustentar el dictamen técnico que funde y motive las causas que originen la celebración de los convenios modificatorios o adicionales, según sea el caso, considerándose éstos parte de este contrato y obligatorias para **"La Contratista"** y **"La Comisión"** 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.

DÉCIMA NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.- "La Contratista" comunicará a **"La Comisión"** la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que ésta, dentro del plazo de 15 quince días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"La Comisión"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

La recepción provisional tiene por objeto controlar la conformidad de las obras con el conjunto de obligaciones establecidas en el Contrato, en particular con las especificaciones técnicas. La recepción podrá efectuarse por etapas si así lo establecen **"Las Partes"**, en cuyo caso, la recepción de la última etapa constituirá la recepción provisional de las obras.

"La Contratista" notificará, por escrito, simultáneamente a **"La Comisión"** sobre la fecha en la cual considera que los trabajos fueron o van a estar terminados.

"La Comisión", habiendo sido notificada de la fecha de tales operaciones, podrá asistir a ellas o hacerse representar a tal efecto. En el Acta se mencionará, ya sea la presencia de **"La Comisión"** o de su representante, o su ausencia. Si **"La Contratista"** no asiste, se dejará constancia de su ausencia en el Acta y se le enviará copia de la misma. Las operaciones previas a la recepción provisional de las obras comprenderán:

La inspección física de las obras ejecutadas;
La ejecución de las pruebas especificadas;
La contratación de posibles omisiones en algunas de las prestaciones previstas en el Contrato;
La contratación de posibles imperfecciones o defectos de construcción;
La contratación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal; y
Las contrataciones relacionadas con la terminación de los trabajos que estuvieron incompletos.

Para garantizar durante un plazo de doce meses el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, previamente a la recepción de los trabajos, **"La Contratista"**, a su elección, deberá presentar fianza por

el equivalente al **10% diez por ciento** del monto total ejercido de la obra, presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello. Los recursos aportados en fideicomisos deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

"La Contratista", en su caso, podrá retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos.

Quedan a salvo los derechos de **"La Comisión"** para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas.

VIGÉSIMA.- DEL PREFINIQUITO.- Previamente a que se agote el monto o el plazo pactados y la obra presente un avance del 80% (Ochenta por ciento) del contrato original, **"Las Partes"** deberán elaborar de manera conjunta un prefiniquito del avance de la obra.

VIGÉSIMA PRIMERA.- FINIQUITO.- Cuando **"La Comisión"** reciba una parte o la totalidad de la obra, se formulará el finiquito correspondiente en los términos del presente contrato, a fin de determinar el saldo a favor o en contra de **"La Contratista"**, el cual se deberá realizar dentro de los 15 días naturales siguientes.

Si hubiere responsabilidades en contra de éste, se aplicará procedimiento administrativo para cuantificar y deducir del saldo a su favor, el importe de éstas, pero si no lo hubiere, **"La Comisión"** podrá hacer exigibles las obligaciones consignadas en la garantía que para efectos del cumplimiento del presente contrato otorgue **"La Contratista"**, haciéndose efectiva la fianza de forma porcentual con relación al avance de los trabajos.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- ACTA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS.- "La Contratista" y "La Comisión" una vez que hayan elaborado el finiquito del contrato, se obligan a celebrar el Acta de Extinción de Derechos en los términos de los artículos 171 y 172 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, cancelando en consecuencia las garantías de cumplimiento de contrato y debida amortización del anticipo. Dejando a salvo los derechos de **"La Comisión"** para el reclamo de los posibles vicios ocultos que se llegasen a presentar en la obra materia del presente contrato.

VIGÉSIMA TERCERA.- DEFECTOS DE CONSTRUCCIÓN.- Cuando **"La Comisión"** considere que existe algún defecto de construcción en la obra, podrá instruir, previo a la terminación del periodo de garantía y mediante orden escrita, las medidas que convengan a fin de poner al descubierto dicho defecto. Tales medidas pueden comprender, llegado el caso, la demolición parcial o total de esa obra.

"La Comisión" podrá igualmente llevar a cabo esas medidas por sí mismo u ordenar que las ejecute un tercero. Sin embargo, las medidas deben ser tomadas en la presencia de **"La Contratista"**, luego de habérsele notificado debidamente.

VIGÉSIMA CUARTA.- DOCUMENTOS QUE DEBERÁN ENTREGARSE DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.- Salvo otras disposiciones del Contrato e independientemente de los documentos que está obligado a suministrar antes o durante la ejecución de los trabajos en virtud de lo dispuesto **"La Contratista"** entregará a **"La Comisión"** en tres (3) ejemplares lo siguiente:

Cuando **"La Comisión"** exija la recepción - Los manuales de operación y mantenimiento de las obras, consistentes con las especificaciones y recomendaciones de las normas internacionales en vigor y conforme con la reglamentación aplicable; y
Dentro de los (10) diez días naturales siguientes a la recepción, los planos definitivos de la obra realizada y los demás documentos de la ejecución.

VIGÉSIMA QUINTA.- CONTROL Y VIGILANCIA.- **"Las Partes"** acuerdan que **"La Comisión",** el residente de obra o el representante por ella designado, tendrá facultades expresas para controlar, vigilar y supervisar en todo tiempo las obras, trabajos y demás obligaciones contraídas por **"La Contratista",** comunicando a la misma por escrito, las instrucciones pertinentes, a efecto que se ajusten a las especificaciones del proyecto.

La Secretaría de la Función Pública y los órganos internos de control podrán verificar la ejecución de los trabajos en cualquier momento, así como realizar las visitas que estimen pertinentes, e igualmente podrán solicitar formalmente tanto a **"La Comisión"** como a **"La Contratista"** todos los datos e informes necesarios, emitiendo oportunamente los resultados derivados de su intervención.

VIGÉSIMA SEXTA.- REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA".- "La Contratista" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, quién será Ing. Rodrigo Hernández Rocha con cédula profesional 110465197 y fungirá en calidad de Superintendente de Construcción, el cual deberá tener poder amplio suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

Dicho Superintendente es profesional en la materia y tiene la obligación de conocer los alcances del contrato, los términos de referencia, las especificaciones técnicas y además las leyes aplicables, estando facultado para dirigir la ejecución de la obra a que se refiere este contrato, así como para aceptar, presentar las estimaciones que se formulen, y en general para actuar en nombre de **"La Contratista".** Dicho superintendente tendrá las funciones indicadas en los artículos 115 y 117 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Además, el superintendente cuenta con firma electrónica avanzada (FIEL), lo anterior para llevar a cabo, conjuntamente con el residente de obra, la elaboración, apertura, anotaciones, control y seguimiento de la bitácora de obra por medios remotos de comunicación electrónica a través del programa informático que se encuentra disponible en la página Web: http://beop.funcionpublica.gob.mx/bitacora/contacto.html.

Cuando **"La Contratista"** desee cambiar de Superintendente deberá justificar la solicitud por escrito a **"La Comisión"** y ésta se reserva el derecho de aceptar el cambio, el cual se autorizará solo que cuente con experiencia y conocimiento similares al profesionista señalado en la propuesta.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- BITÁCORA.- La bitácora es el instrumento técnico que por medios de comunicación electrónica o impresa, constituye el medio de comunicación entre **"La Comisión"** y **"La Contratista"**, en el que se registrarán los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos.

El uso de la bitácora será obligatorio. Su elaboración, control y seguimiento se sujetará a lo señalado en el artículo 46 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Obligándose **"La Comisión"** y **"La**

Contratista" a utilizará la bitácora por medios electrónicos, dando cumplimiento a los requisitos a que se refieren los artículos 122 al 126 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"La Comisión" y "La Contratista", se obligan a generar la bitácora a través de ese medio, sujetándose a los términos indicados en los "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones administrativas de carácter general para el uso del Sistema de Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública", emitidos por la Secretaría de la Función Pública y publicados el 11 de junio de 2018 en el Diario Oficial de la Federación.

VIGÉSIMA OCTAVA.- RELACIONES LABORALES.- "La Contratista" como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo, de seguridad social y fiscales. **"La Contratista"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de **"La Comisión"**, en relación con los trabajos objeto del presente contrato.

En caso de demanda laboral a **"La Comisión"** por parte de algunos de los trabajadores de **"La Contratista"**, los daños y perjuicios que se le ocasionen a **"La Comisión"** se podrán cargar a las Garantías otorgadas por parte de **"La Contratista".**

VIGÉSIMA NOVENA.- RESPONSABILIDADES DE "LA CONTRATISTA".- "La Contratista" se obliga a responder a su cuenta y riesgo, de los defectos, vicios ocultos de la obra, de los daños y perjuicios y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido y que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"La Comisión"** o a terceros.

Los riesgos y la conservación de las obras hasta el momento de su entrega definitiva a **"La Comisión"**, correrán a cargo de **"La Contratista".**

"La Contratista" será la única 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 al efecto le señale **"La Comisión"**; las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia, serán a cargo de **"La Contratista"**.

TRIGÉSIMA.- PENAS CONVENCIONALES.- Si **"La Contratista"** no concluyere la obra objeto del presente contrato en la fecha señalada en el plazo de ejecución y en el programa de obra, como pena convencional deberá cubrir a **"La Comisión"** la cantidad que resulte de multiplicar el **1/1000** (**uno al millar**), de la diferencia de los importes no ejecutados por el número de días transcurridos desde la fecha del atraso en el programa de obra, la que en ningún caso podrá ser superior, en su conjunto, al monto de la garantía y hasta el momento en que las obras queden concluidas, salvo que ésta obedezca a causas justificadas a juicio de **"La Comisión"**.

"La Comisión" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este contrato se están ejecutando por **"La Contratista"** de acuerdo con el programa de obra aprobado; para lo cual, **"La Comisión"** comparará periódicamente contra dicho programa, el avance real estimado de la misma.

Asimismo, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general de los trabajos, aplicarán 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 pactada en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"La Contratista"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- PAGOS EN EXCESO.- Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"La Contratista"**, ésta deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será establecida por el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

TRIGÉSIMA SEGUNDA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.- "La Comisión" podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, caso fortuito o de fuerza mayor, sin que ello implique su terminación definitiva. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Una vez que **"La Comisión"** tome la decisión de suspender el avance de los trabajos, se procederá siguiendo lo señalado en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento. **"La Contratista"**, quien conservará la custodia de la Zona de Obras, tendrá derecho a indemnización por los gastos que le ocasione esta custodia y por los perjuicios que pueda sufrir a causa de la suspensión.

Tratándose de suspensión de los trabajos, el pago de los gastos no recuperables se limitará exclusivamente a los casos previstos por el artículo 146 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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 residente de obra. A los importes que resulten no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

Una indemnización por espera para la continuación de los trabajos podrá fijarse en las mismas condiciones que para la fijación de nuevos precios. Si debido a una suspensión, o varias suspensiones sucesivas, los trabajos han estado interrumpidos durante más de tres 3 tres meses, **"La Contratista"** tendrá derecho a obtener la rescisión del Contrato, excepto si, habiendo sido notificado por escrito de que el periodo de suspensión tendrá una duración mayor que los tres 3 tres meses indicados arriba, **"La Contratista"** no hubiera solicitado la rescisión del Contrato en un plazo de 15 quince días, contados a partir de la fecha de recepción de la notificación.

TRIGÉSIMA TERCERA.- PÉRDIDAS Y AVERÍAS.- No se concederá a **"La Contratista"** ninguna indemnización por concepto de pérdidas, averías o daños causados por su negligencia, su imprevisión, su carencia de medios o sus errores. **"La Contratista"** deberá adoptar, por su cuenta y riesgo, las medidas necesarias para resguardar y proteger los suministros, los equipos e instalaciones en el lugar de la obra, así como las obras en construcción, en caso de tempestades, inundaciones, marejadas o cualquier otro fenómeno natural normalmente previsible en las circunstancias en que se ejecutan las obras.

TRIGÉSIMA CUARTA.- FACILIDADES E INSTALACIONES CONCEDIDAS A OTROS CONTRATISTAS.- "La Contratista" deberá ofrecer todas las facilidades dentro de límites razonables, para la ejecución de sus actividades a los otros Contratistas empleados por **"La Comisión"** en la zona de obras y su personal; al personal de **"La Comisión"** y al personal relevante de cualquier otra autoridad designada por **"La Comisión".**

"La Comisión" ordenará a **"La Contratista"** mediante una orden de ejecución que, ponga a disposición de cualquier otro Contratista, de **"La Comisión"** o de cualquier otra autoridad, caminos o vías de acceso cuyo mantenimiento sea incumbencia de **"La Contratista"**; permita, en la medida posible, la utilización de las obras provisionales o el equipo de **"La Contratista"** en el sitio y le suministre otros servicios.

TRIGÉSIMA QUINTA.- TERMINACIÓN.- "Las Partes" acuerdan que podrán dar por terminado el presente contrato por las siguientes causales:

1. Por mutuo acuerdo;
2. Por el vencimiento del término del contrato, si **"Las Partes"** no convienen en prorrogarlo, o al fenecimiento de dicha prorroga;
3. Por el aviso que **"La Comisión"** dirija a **"La Contratista"** por escrito y con 15 días de anticipación a la fecha en que desee darlo por terminado;
4. Por rescisión;
5. Por resolución;
6. Por causa mayor o caso fortuito que hagan imposible para **"Las Partes"** el cumplimiento de este contrato; y
7. Por cualesquiera otra causa de terminación que se encuentre prevista en las leyes.

TRIGÉSIMA SEXTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- "La Comisión" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general, sin necesidad de declaración judicial.

La contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimiento y requisitos que establece la Ley de Obras públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia, así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"La Contratista"** que se estipula en el presente contrato, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"La Comisión"**, además de que se le apliquen a **"La Contratista"** las penas convencionales, conforme a lo establecido por este contrato, y se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo en el mismo porcentaje de incumplimiento y su accesorios.

Son causas de rescisión:

Cuando **"La Contratista"** no inicie las obras en la fecha programada.
Cuando **"La Contratista"** suspenda injustificadamente las obras, las abandone o se niegue a reparar o reponer las obras que rechace **"La Comisión"** como defectuosas o de mala calidad.
Cuando **"La Contratista"** no ejecute los trabajos de acuerdo a lo establecido en el programa de trabajo y en el presente contrato.
Si se declara **"La Contratista"** en quiebra o suspensión de pagos o si hace cesión de bienes en forma que pueda afectar el fiel cumplimiento del contrato.
En general, por contravención a los términos de la Legislación aplicable y por contravención a las cláusulas de este Contrato.

TRIGÉSIMA SÉPTIMA.- CARÁCTER CONFIDENCIAL.- "La Contratista" está obligada a respetar el carácter confidencial del Contrato y de todos los documentos contractuales relacionados con éste. Esta misma obligación se aplicará a toda información relacionada con el Contrato, cualquiera que sea su naturaleza, que no se hubiera hecho todavía pública y que tanto él como su personal y sus Subcontratistas hubieran podido conocer como consecuencia de la ejecución del Contrato. **"La Contratista"** en ningún caso podrá publicar ni revelar a nadie tales informaciones, excepto con la autorización escrita previa de **"La Comisión"** y sólo dentro de los límites estrictamente necesarios para la buena realización del Contrato.

TRIGÉSIMA OCTAVA.- PROPIEDAD INTELECTUAL.- En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual con motivo de la ejecución de los trabajos, el único responsable será **"La Contratista".**

TRIGÉSIMA NOVENA.- CORRUPCIÓN O PRÁCTICAS FRAUDULENTAS.- Si a juicio de **"La Comisión", "La Contratista"** ha empleado prácticas corruptas o fraudulentas al competir o durante la ejecución del Contrato, **"La Comisión"** podrá rescindir el Contrato dentro de los 15 quince días siguientes de habérselo notificado, Para los efectos de esta cláusula se definen las siguientes expresiones:

"Práctica Corrupta", significa el ofrecer, dar, recibir o solicitar cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público durante el proceso de adquisición o la ejecución de un contrato, y

"Práctica Fraudulenta", significa una tergiversación de los hechos, con el fin de influenciar el proceso de adquisición o la ejecución de un contrato en detrimento de **"La Comisión"**, e incluye prácticas colusorias entre los licitantes (antes o después de la presentación de las ofertas), con el fin de establecer precios de oferta a niveles artificiales, no competitivos, y privar así **"La Comisión"** de los beneficios de una competencia libre y abierta.

CUADRAGÉSIMA.- CLÁUSULA AMBIENTAL.- CLÁUSULA AMBIENTAL. - "La Contratista" se obliga a dar cumplimiento a la normatividad en materia ambiental y de ecología, al Manual de Buenas Prácticas Ambientales, así como dar seguimiento a lo indicado en las condicionantes y/o Medidas de mitigación proporcionadas por **"La Comisión"** a través del residente de obra, debiendo cumplir con las especificaciones para la elaboración de los reportes en los formatos de cumplimiento ambiental proporcionados por **"La Comisión"**.

Para llevar a cabo el cumplimiento ambiental de la obra, **"La Contratista"** deberán considerar dentro de su plantilla laboral, un Responsable Específico, Ing. Ambiental, Biólogo, Ing. Forestal o con especialidad a fin para llevar a cabo la planificación, presupuestación, aplicación, control, seguimiento y reporte de Procesos, Procedimientos, Acciones y Actividades requeridas y necesarias para el cumplimiento ambiental y gestiones administrativas que deriven con motivo de la ejecución de los trabajos, el cual deberá designar de manera previa al inicio de los trabajos y contar con la aprobación por parte de **"La Comisión",** mismo que estará reflejado en la bitácora de obra correspondiente.

"La Contratista" durante la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato, deberán realizar las siguientes actividades:

I. Previos al Inicio de Obra:

a) Características originales de la zona

Uso de suelo, existencia de cuerpos de agua, flora y fauna, servicios existentes y requeridos, caminos y accesos.

b) Autorizaciones complementarias

II. Cumplimiento Ambiental Durante la Construcción de la Obra.

Medidas de mitigación implementadas para mitigar impactos ambientales en:

a) Conservación de flora y fauna
b) Protección y conservación de suelo
c) Salvaguarda y conservación de cuerpos de agua
b) Manejo, reúso y disposición de material producto de excavación, excedente y escombros.
e) Manejo, control y disposición final de residuos sólidos urbanos, de manejo especial, contaminante y susceptible a convertirse en residuos peligrosos.
f) Prevención de accidentes
g) Emisiones a la atmosfera

El especialista ambiental deberá realizar una visita por lo menos de manera quincenal al sitio de los trabajos. Los reportes se entregarán de manera mensual debiendo entregar las evidencias de cada una de las medidas de mitigación aplicadas como fotografías, videos copias de contratos, oficios, evidencia de mantenimiento vehicular

TRIGÉSIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES.- "Las Partes" convienen que durante la vigencia del contrato y por razones fundadas y explícitas, podrá modificar en tiempo, tiempo, volumen de obra, monto o condiciones mediante la celebración de convenios en los que se pactarán las nuevas condiciones.

Las modificaciones no deberán en modo alguno, afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza, características esenciales del proyecto y objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de esta Ley.

En la celebración de estos convenios, se procurará que el nuevo plazo no rebase el periodo de inversión de que se trate, a menos que se cuente con saldo disponible o se tenga la autorización expresa y por escrito de la autoridad responsable de los programas de inversión.

CUADRAGÉSIMA SEGUNDA.-. NOTIFICACIÓN.- Cualquier notificación, incluyendo las personales, se podrán realizar por correo certificado con acuse de recibido en el domicilio señalado por **"La Contratista"** en este contrato, vía fax o en el correo electrónico indicado en este contrato, con fundamento en el artículo 35 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

Asimismo, **"El Contratista"** se obliga a señalar dentro de los cinco días hábiles siguientes a la firma del contrato, un domicilio dentro del Estado de Guanajuato para afectos de notificación, de no proporcionarlo acepta que todas las notificaciones incluyendo las personales se realicen en los estrados de **"La Comisión"** o vía correo electrónico.

CUADRAGÉSIMA TERCERA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, queda expresamente estipulado en el mismo, que **"Las Partes"** se someten a las estipulaciones de la Ley de

Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento. En caso de controversias están serán dirimidas por los tribunales federales de la ciudad de Guanajuato, Gto., en los términos del artículo 15 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, renunciando **"La Contratista"** al fuero de sus presentes y futuros domicilios.

CUADRAGÉSIMA CUARTA.- **DOMICILIO**.- **"La Contratista"** acepta que cualquier cambio de domicilio o se lleve a cabo alguna variación en su nomenclatura, queda obligado a notificarlo a **"La Comisión",** apercibido de que en caso contrario, las notificaciones se le tendrán por legalmente realizadas en el domicilio mencionado en la declaración octava anterior de **"La Contratista".**

Leído que fue por **"Las Partes"** y enterado de su alcance, el presente contrato se firma en la ciudad de Guanajuato, Gto., a 20 de mayo de 2022.

Por **"La Comisión"**

M.D. Francisco de Jesús García León
Director General

Ing. Javier René Pérez Zárate
Director General de Desarrollo Hidráulico

Por **"La Contratista"**

Ing. J. Sergio Córdova Alanís
Administrador Único

"2022 Año de Ricardo Flores Magón"

Propuesta de Licitación:
LO-911053969-E1-2022

Empresa	CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.	Subtotal	$2,690,050.06
		IVA	$430,408.01
		Total	$3,120,458.07
Obra	OB-000-0032-22		
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES , PENJAMO		
Descripción	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)		

009610

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1020	02	Cerca de malla ciclón de con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros y postes cargadores de 60 mm de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior de 38 mm y puerta de 4.00 m de ancho formada por dos hojas y puerta peatonal con cerrojos y candados y cadena de 1.00m, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	46	$887.15	(SON OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N.)	$40,808.90
20.2350: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	20.2350.3110.0020	05	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	7	$51.59	(SON CINCUENTA Y UN PESOS 59/100 M.N.)	$361.13
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.4010.0120	01	Trazo y nivelación del terreno utilizando equipo topográfico.	ML	345.34	$4.99	(SON CUATRO PESOS 99/100 M.N.)	$1,723.25
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.2010.0020	02	Despalme de capa de 20 cm de espesor a mano. Incluye: el retiro del material a la zona libre de colocación.	M2	12.73	$70.70	(SON SETENTA PESOS 70/100 M.N.)	$900.01
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.4010.0120	03	Trazo y nivelación del terreno utilizando equipo topográfico.	ML	1413.43	$4.99	(SON CUATRO PESOS 99/100 M.N.)	$7,053.02
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.4010.0100	04	Trazo del terreno sin uso de equipo topográfico.	ML	66.5	$4.03	(SON CUATRO PESOS 03/100 M.N.)	$268.00
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.4010.0120	05	Trazo y nivelación del terreno utilizando equipo topográfico.	ML	2592.1	$4.99	(SON CUATRO PESOS 99/100 M.N.)	$12,934.58
35.1100: » SEÑALIZACION	35.1100.1010.0030	01	Suministro y colocación de letrero carretero de 1.20 x 2.40 con bastidor de ángulo de 1 1/2" x 3/16" y tablero de lámina galvanizada lisa calibre 16, vinil adherible de 3 milesimas de pulgada de grosor, Impresión digital calidad fotográfica, recubrimiento con vinil transparente con una durabilidad de 5 años, de acuerdo al logotipo proporcionado por la CEAG.	PZA	1	$11,596.78	(SON ONCE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 78/100 M.N.)	$11,596.78
35.1100: » SEÑALIZACION	35.1100.1010.0030	05	Suministro y colocación de letrero carretero de 1.20 x 2.40 con bastidor de ángulo de 1 1/2" x 3/16" y tablero de lámina galvanizada lisa calibre 16, vinil adherible de 3 milesimas de pulgada de grosor, Impresión digital calidad fotográfica, recubrimiento con vinil transparente con una durabilidad de 5 años, de acuerdo al logotipo proporcionado por la CEAG.	PZA	1	$11,596.78	(SON ONCE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 78/100 M.N.)	$11,596.78
35.1100: » SEÑALIZACION	35.1100.2010.0020	05	Suministro e instalación de cintilla de protección amarilla, señalando precaución.	ML	2592.1	$1.40	(SON UN PESOS 40/100 M.N.)	$3,628.94
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0100	01	Demolición de mampostería de piedra con cuña y marro. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	0.19	$471.26	(SON CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 26/100 M.N.)	$89.54
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.1010.0058	03	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	1	$25.70	(SON VEINTICINCO PESOS 70/100 M.N.)	$25.70
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.2010.0140	03	Ruptura con martillo hidráulico de concreto simple de F'c = 150 kg/cm² en banqueta. Incluye la remoción del material producto de la ruptura.(hasta 10 cm de espesor)	M2	1.1	$44.47	(SON CUARENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N.)	$48.92
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.1010.0058	04	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	11	$25.70	(SON VEINTICINCO PESOS 70/100 M.N.)	$282.70
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0215	04	Ruptura por medios manuales de concreto simple de F'c = 150 kg/cm² en banqueta. Incluye la remoción del material producto de la ruptura (hasta 10 cm de espesor).	M2	1.1	$188.50	(SON CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N.)	$207.35
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0620	04	Demolición de guarnición de concreto simple de F'c = 200 kg/cm², sección trapezoidal de 15 x 20 x 40 cm. Incluye retiro del material producto de la demolición.	ML	2	$104.72	(SON CIENTO CUATRO PESOS 72/100 M.N.)	$209.44
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1060.0020	01	Excavación a mano para zanjas en material C en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	0.91	$471.29	(SON CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 29/100 M.N.)	$428.87
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.2020.0020	02	Excavación a mano para estructuras en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	25.46	$117.81	(SON CIENTO DIECISIETE PESOS 81/100 M.N.)	$2,999.44
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.2030.0020	02	Excavación a mano para estructuras en material C en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	20.83	$471.29	(SON CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 29/100 M.N.)	$9,816.97
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1060.0020	03	Excavación a mano para zanjas en material C en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	7.32	$471.29	(SON CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 29/100 M.N.)	$3,449.84
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	03	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	11.83	$117.81	(SON CIENTO DIECISIETE PESOS 81/100 M.N.)	$1,393.69
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	04	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	1.91	$117.81	(SON CIENTO DIECISIETE PESOS 81/100 M.N.)	$225.02
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1100.0020	05	Excavación con máquina para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	398.03	$57.44	(SON CINCUENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.)	$22,862.84

35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1120.0020	05	Excavación con máquina para zanjas en material C en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	20.95	$276.57	(SON DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 57/100 M.N.)	$5,794.14
35.1250: » PLANTILLAS	35.1250.1020.0019	01	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 5 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	0.18	$249.51	(SON DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N.)	$44.91
35.1250: » PLANTILLAS	35.1250.1020.0019	03	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 5 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	0.26	$249.51	(SON DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N.)	$64.87
35.1250: » PLANTILLAS	35.1250.1020.0019	04	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 5 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	0.67	$249.51	(SON DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N.)	$167.17
35.1250: » PLANTILLAS	35.1250.1020.0020	05	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 10 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	59.85	$249.51	(SON DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N.)	$14,933.17
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0040	01	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	0.62	$299.88	(SON DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N.)	$185.93
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0261	02	Relleno en área de tanque con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	12.15	$299.88	(SON DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N.)	$3,643.54
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0040	03	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	6.26	$299.88	(SON DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N.)	$1,877.25
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0040	04	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	1.72	$299.88	(SON DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N.)	$515.79
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0240	05	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación compactado con equipo al 90% prueba Proctor, capas de 20 cm de espesor. Incluye: selección y volteo de material.	M3	209.9	$60.41	(SON SESENTA PESOS 41/100 M.N.)	$12,680.06
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0260	05	Relleno compactado con material suministrado (tepetate) en capas de 20 cms de espesor al 90 % prueba proctor.	M3	146.64	$299.88	(SON DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N.)	$43,974.40
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0080	01	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	1.18	$33.53	(SON TREINTA Y TRES PESOS 53/100 M.N.)	$39.57
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0100	01	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	2.37	$12.98	(SON DOCE PESOS 98/100 M.N.)	$30.76
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0100	02	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	153.43	$12.98	(SON DOCE PESOS 98/100 M.N.)	$1,991.52
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0080	02	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	76.72	$33.53	(SON TREINTA Y TRES PESOS 53/100 M.N.)	$2,572.42
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0080	03	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	7.18	$33.53	(SON TREINTA Y TRES PESOS 53/100 M.N.)	$240.75
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0100	03	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	21.54	$12.98	(SON DOCE PESOS 98/100 M.N.)	$279.59
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0100	04	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	3.67	$12.98	(SON DOCE PESOS 98/100 M.N.)	$47.64
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0080	04	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	2.45	$33.53	(SON TREINTA Y TRES PESOS 53/100 M.N.)	$82.15
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0141	05	Carga mecánica y acarreo de material producto de la excavación, arena, grava y cascajo, en camión de volteo, volumen geométrico en zanja, 1er km, en camino plano terracería, lomerío suave revestido y pronunciado pavimentado. Incluye: carga a máquina y descarga a volteo. P.U.O.T.	M3	354.04	$33.53	(SON TREINTA Y TRES PESOS 53/100 M.N.)	$11,870.96
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0120	01	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.70 m para tubería de 3" de diámetro. Incluye: excavación, anclas para sujetar tubería, abrazadera a base de solera, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación. Ver detalle en plano de proyecto.	PZA	13	$826.79	(SON OCHOCIENTOS VEINTISEIS PESOS 79/100 M.N.)	$10,748.27
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1020.0040	01	Silleta de concreto simple hecho en obra de F'c = 200 kg/cm² con dimensiones 0.30 x 0.30 x 0.70 m para tubería de 3" de diámetro. Incluye: excavación, cimbra, descimbra, anclas para sujeción de tubería, abrazadera a base de solera y relleno con material producto de la excavación.	PZA	9	$839.08	(SON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 08/100 M.N.)	$7,551.72
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1020.0020	03	Silleta de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.60 m para tubería de 2" de diámetro. Incluye: excavación, cimbra, descimbra, anclas para sujeción de tubería, abrazadera a base de solera y relleno con material producto de la excavación.	PZA	35	$727.13	(SON SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 13/100 M.N.)	$25,449.55
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0100	03	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.60 m para tubería de 2" de diámetro. Incluye: excavación, anclas para sujetar tubería, abrazadera a base de solera, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación. Ver detalle en plano de proyecto.	PZA	48	$727.13	(SON SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 13/100 M.N.)	$34,902.24
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0010	04	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.20 x0.20 x 0.20 mts.	PZA	55	$104.36	(SON CIENTO CUATRO PESOS 36/100 M.N.)	$5,739.80
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0018	05	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c= 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30x0.30x0.30 m. para tubería de 50 mm. de diámetro alojada en zanja.	PZA	11	$195.73	(SON CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 73/100 M.N.)	$2,153.03
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1030.0030	02	Mampostería de piedra braza asentada con mortero cemento - arena en proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra (de 0.00 a 1.00 mts. de altura) P.U.O.T.	M3	38.18	$1,863.35	(SON MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 35/100 M.N.)	$71,142.70
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0060	02	Cadena de desplante de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾", sección de 15 x 20 cm, reforzada con 4 varillas de 3/8" y estribos de ¼" @ 20 cm. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, vibrado y curado.	ML	41	$221.96	(SON DOSCIENTOS VEINTIUNO PESOS 96/100 M.N.)	$9,100.36
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1010.0020	03	Pavimento de concreto simple de F'c = 150 kg/cm², t.m.a. de ¾", espesor de 10 cm. Incluye: elaboración, acarreos y vaciado de concreto, vibrado, curado, acabado, materiales y mano de obra.	M2	1.1	$280.96	(SON DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 96/100 M.N.)	$309.06
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1030.0020	03	Empedrado junteado y emboquillado con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M2	27.09	$357.60	(SON TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 60/100 M.N.)	$9,687.38
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1030.0020	04	Empedrado junteado y emboquillado con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M2	0.2	$357.60	(SON TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 60/100 M.N.)	$71.52
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.3010.0080	04	Guarnición de concreto simple de F'c = 200 kg/cm², sección trapezoidal de 15 x 20 x 40 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, materiales y mano de obra.	ML	2	$440.23	(SON CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 23/100 M.N.)	$880.46
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1010.0020	04	Pavimento de concreto simple de F'c = 150 kg/cm², t.m.a. de ¾", espesor de 10 cm. Incluye: elaboración, acarreos y vaciado de concreto, vibrado, curado, acabado, materiales y mano de obra.	M2	1.1	$280.96	(SON DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 96/100 M.N.)	$309.06

00611

35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0115	01	Recubrimiento a base de primario epóxico catalizado, especificación PEMEX RP- 6 a una capa, con un espesor de película seca de 2 milésimas de pulgada, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	4.74	$96.48	(SON NOVENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N.)	$457.32
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0120	01	Recubrimiento a base de pintura epóxica catalizada de altos sólidos, especificación PEMEX RA-26 a dos capas, con un espesor de película seca de 5 milésimas de pulgada cada una, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	4.74	$254.80	(SON DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N.)	$1,207.75
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0120	03	Recubrimiento a base de pintura epóxica catalizada de altos sólidos, especificación PEMEX RA-26 a dos capas, con un espesor de película seca de 5 milésimas de pulgada cada una, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	13.6	$254.80	(SON DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N.)	$3,465.28
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0115	03	Recubrimiento a base de primario epóxico catalizado, especificación PEMEX RP- 6 a una capa, con un espesor de película seca de 2 milésimas de pulgada, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	13.6	$96.48	(SON NOVENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N.)	$1,312.13
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0115	04	Recubrimiento a base de primario epóxico catalizado, especificación PEMEX RP- 6 a una capa, con un espesor de película seca de 2 milésimas de pulgada, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	1.72	$96.48	(SON NOVENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N.)	$165.95
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0120	04	Recubrimiento a base de pintura epóxica catalizada de altos sólidos, especificación PEMEX RA-26 a dos capas, con un espesor de película seca de 5 milésimas de pulgada cada una, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	1.72	$254.80	(SON DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N.)	$438.26
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.1010.0501	05	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de PVC hidráulico ánger, serie inglesa, RD-26, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI-2002; incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional.	ML	1088.27	$39.94	(SON TREINTA Y NUEVE PESOS 94/100 M.N.)	$43,465.50
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.2010.0120	05	Instalación de tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, bajada, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	1088.27	$5.18	(SON CINCO PESOS 18/100 M.N.)	$5,637.24
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.6010.0061	05	Prueba hidrostática para tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20 con el fin de comprobar su hermeticidad y acoplamiento, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	ML	1088.27	$4.28	(SON CUATRO PESOS 28/100 M.N.)	$4,657.80
35.1750: » TUBERIA DE PAD	35.1750.1020.0021	04	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de PAD hidráulico, tipo II A, RD-9, de 13 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-018-SCFI-2002.	ML	5	$12.85	(SON DOCE PESOS 85/100 M.N.)	$64.25
35.1750: » TUBERIA DE PAD	35.1750.2010.0020	04	Instalación de tubería de PAD hidráulico para todo RD de 13 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, junteo por termofusión, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	5	$2.33	(SON DOS PESOS 33/100 M.N.)	$11.65
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.1010.0041	01	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, Normas X, de 76 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	345.34	$689.89	(SON SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N.)	$238,246.61
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.6010.0161	01	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, de 76 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	ML	345.34	$6.49	(SON SEIS PESOS 49/100 M.N.)	$2,241.26
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.2010.0160	01	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 76 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo, herramienta para instalación, maniobras, acarreos locales, cortes, roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	345.34	$21.01	(SON VEINTIUNO PESOS 01/100 M.N.)	$7,255.59
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.6010.0121	03	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	ML	1413.43	$5.70	(SON CINCO PESOS 70/100 M.N.)	$8,056.55
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.1030.0121	03	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	1413.43	$415.56	(SON CUATROCIENTOS QUINCE PESOS 56/100 M.N.)	$587,364.97
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.2010.0120	03	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo, herramienta para instalación, maniobras, acarreos locales, cortes, roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	1413.43	$15.16	(SON QUINCE PESOS 16/100 M.N.)	$21,427.60
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.1030.0021	04	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 13 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	86.5	$97.70	(SON NOVENTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N.)	$8,451.05
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.2010.0020	04	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 13 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	86.5	$3.66	(SON TRES PESOS 66/100 M.N.)	$316.59
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.6010.0121	05	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	ML	1503.83	$5.70	(SON CINCO PESOS 70/100 M.N.)	$8,571.83
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.2010.0120	05	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo, herramienta para instalación, maniobras, acarreos locales, cortes, roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	1503.83	$15.16	(SON QUINCE PESOS 16/100 M.N.)	$22,798.06
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.1030.0121	05	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	1503.83	$415.56	(SON CUATROCIENTOS QUINCE PESOS 56/100 M.N.)	$624,931.59
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3040.0080	03	Suministro e instalación de cople de reparación de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro.	PZA	1	$115.09	(SON CIENTO QUINCE PESOS 09/100 M.N.)	$115.09
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3060.0040	03	Suministro e instalación de extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$122.50	(SON CIENTO VEINTIDOS PESOS 50/100 M.N.)	$122.50

35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3110.0120	03	Suministro e instalación de tee de PVC anger serie inglesa de 75 mm x 50 mm de diámetro	PZA	1	$283.98	(SON DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 98/100 M.N.)	$283.98
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3060.0040	05	Suministro e instalación de extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$122.50	(SON CIENTO VEINTIDOS PESOS 50/100 M.N.)	$122.50
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3100.0040	05	Suministro e instalación de tapón campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$59.40	(SON CINCUENTA Y NUEVE PESOS 40/100 M.N.)	$59.40
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0040	05	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 22° y 50 mm de diámetro.	PZA	5	$53.63	(SON CINCUENTA Y TRES PESOS 63/100 M.N.)	$268.15
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0180	05	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 45° y 50 mm de diámetro.	PZA	4	$74.33	(SON SETENTA Y CUATRO PESOS 33/100 M.N.)	$297.32
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0320	05	Suministro e instalación de codo PVC anger serie inglesa de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	1	$88.94	(SON OCHENTA Y OCHO PESOS 94/100 M.N.)	$88.94
35.2300: » PIEZAS ESPECIALES DE COBRE	35.2300.3020.1120	04	Suministro e instalación de codo combinado de bronce de 13 mm ø, para tubería de PEAD a fierro galvanizado, sistema compresión.	PZA	5	$74.86	(SON SETENTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N.)	$374.30
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0200	01	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 45° y 76 mm de diámetro.	PZA	5	$300.95	(SON TRESCIENTOS PESOS 95/100 M.N.)	$1,504.75
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0440	01	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 76 mm de diámetro.	PZA	5	$321.49	(SON TRESCIENTOS VEINTIUNO PESOS 49/100 M.N.)	$1,607.45
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3230.0400	01	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 50 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	1	$63.77	(SON SESENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N.)	$63.77
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0220	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	2	$24.74	(SON VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.)	$49.48
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0940	01	Suministro e instalación de niple de fo. go. céd-40 de 76 mm. de diámetro con 100 mm. de longitud.	PZA	1	$187.08	(SON CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 08/100 M.N.)	$187.08
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0980	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	2	$316.39	(SON TRESCIENTOS DIECISÉIS PESOS 39/100 M.N.)	$632.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1080	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 500 mm de longitud	PZA	5	$938.11	(SON NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N.)	$4,690.55
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1120	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	1	$1,289.57	(SON MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 57/100 M.N.)	$1,289.57
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0880	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 500 mm de longitud	PZA	1	$951.03	(SON NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 03/100 M.N.)	$951.03
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0904	03	Suministro e instalación de niple de Fo.Go. ced. 40 de 50 mm de diámetro con 700 mm. de longitud.	PZA	8	$970.51	(SON NOVECIENTOS SETENTA PESOS 51/100 M.N.)	$7,764.08
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0920	03	Suministro e instalación de niple de FoGo céd-40 de 50 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	5	$1,123.70	(SON MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 70/100 M.N.)	$5,618.50
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0740	03	Suministro e instalación de niple de fo. go. céd-40 de 50 mm. de diámetro con 100 mm. de longitud.	PZA	10	$71.54	(SON SETENTA Y UN PESOS 54/100 M.N.)	$715.40
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0780	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	1	$177.20	(SON CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N.)	$177.20
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3210.0120	03	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 300 de 50 mm de diámetro.	PZA	8	$94.95	(SON NOVENTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N.)	$759.60
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0400	03	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	4	$96.80	(SON NOVENTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N.)	$387.20

000613

35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3060.0160	03	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	6	$151.92	(SON CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 92/100 M.N.)	$911.52
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3110.0500	03	Suministro e instalación de reducción campana de FoGo con refuerzo clase 150 de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1	$259.13	(SON DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 13/100 M.N.)	$259.13
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0160	03	Suministro e instalación de codo de Fo.Go. con refuerzo clase 150 de 45° y 50 mm. de diámetro.	PZA	35	$101.46	(SON CIENTO UN PESOS 46/100 M.N.)	$3,551.10
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	04	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	113	$12.96	(SON DOCE PESOS 96/100 M.N.)	$1,464.48
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3130.0140	05	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$94.95	(SON NOVENTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N.)	$94.95
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0160	05	Suministro e instalación de codo de Fo.Go. con refuerzo clase 150 de 45° y 50 mm. de diámetro.	PZA	8	$101.46	(SON CIENTO UN PESOS 46/100 M.N.)	$811.68
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0400	05	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	7	$96.80	(SON NOVENTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N.)	$677.60
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0780	05	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	2	$177.20	(SON CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N.)	$354.40
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0900	05	Suministro e instalación de niple de FoGo céd-40 de 50 mm de diámetro con 750 mm de longitud.	PZA	2	$1,014.55	(SON MIL CATORCE PESOS 55/100 M.N.)	$2,029.10
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0020	01	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$336.70	(SON TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 70/100 M.N.)	$336.70
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0060	01	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 76 mm. de diámetro.	PZA	2	$445.70	(SON CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 70/100 M.N.)	$891.40
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3030.0660	01	Suministro e instalación de codo bridado de 45° de FoFo de 76 mm de diámetro.	PZA	2	$802.99	(SON OCHOCIENTOS DOS PESOS 99/100 M.N.)	$1,605.98
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3040.0080	01	Suministro e instalación de tee bridada de FoFo de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1	$1,490.54	(SON MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 54/100 M.N.)	$1,490.54
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3050.0020	03	Suministro e instalación de cruz bridada de FoFo de 50 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1	$1,179.01	(SON MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 01/100 M.N.)	$1,179.01
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3040.0020	03	Suministro e instalación de tee bridada de FoFo de 50 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	2	$972.75	(SON NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 75/100 M.N.)	$1,945.50
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0060	03	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 76 mm. de diámetro.	PZA	1	$445.70	(SON CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 70/100 M.N.)	$445.70
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3030.0620	03	Suministro e instalación de codo bridado de 45° de FoFo de 50 mm de diámetro.	PZA	8	$519.88	(SON QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 88/100 M.N.)	$4,159.04
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0020	03	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.	PZA	10	$336.70	(SON TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 70/100 M.N.)	$3,367.00
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0020	04	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 50 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	50	$127.68	(SON CIENTO VEINTISIETE PESOS 68/100 M.N.)	$6,384.00
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0180	04	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 25 mm de diámetro.	PZA	13	$151.32	(SON CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 32/100 M.N.)	$1,967.16
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0020	05	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.	PZA	2	$336.70	(SON TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 70/100 M.N.)	$673.40
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	01	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	1	$142.47	(SON CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 47/100 M.N.)	$142.47

000614

35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3130.0020	01	Suministro e instalación de válvula de admisión y expulsión de aire de 13 mm de diámetro.	PZA	1	$2,231.89	(SON DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 89/100 M.N.)	$2,231.89
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3010.0020	03	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 50 mm de diámetro.	PZA	6	$1,835.98	(SON MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N.)	$11,015.88
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3045.0060	04	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera a tubo de hierro de 13 mm de diámetro.	PZA	50	$176.11	(SON CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 11/100 M.N.)	$8,805.50
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3045.0090	04	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce de 13 mm ø, para conectarse a tubo de PEAD, sistema de tuerca cónica.	PZA	5	$182.82	(SON CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.)	$914.10
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3110.0007	05	Suministro e instalación de válvula reductora de presión de acción directa de 25 mm de diámetro. Cuerpo de plástico, actuador de plástico, diafragma Buna-N con trama interna de nylon, roscable.	PZA	2	$3,038.85	(SON TRES MIL TREINTA Y OCHO PESOS 85/100 M.N.)	$6,077.70
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3010.0020	05	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$1,835.98	(SON MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N.)	$1,835.98
35.2600: » PIEZAS ESPECIALES PARA MEDICION	35.2600.3020.0020	04	Suministro e instalación de micromedidor tipo velocidad, chorro múltiple conforme la norma NOM-012-SCFI-1994, marca _____, modelo _____, con diámetro nominal de 13 mm, capacidad o caudal característico de 3 a 7 m3/h, límite de exactitud de ± 2% a ± 5%, temperatura máxima de 60°C y mínima de -20°C, y medición de acción magnética.	PZA	63	$666.22	(SON SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 22/100 M.N.)	$41,971.86
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3020.0020	01	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	24	$16.74	(SON DIECISÉIS PESOS 74/100 M.N.)	$401.76
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3110.0060	01	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 76 mm. de diámetro.	PZA	5	$72.92	(SON SETENTA Y DOS PESOS 92/100 M.N.)	$364.60
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3110.0020	01	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$51.98	(SON CINCUENTA Y UN PESOS 98/100 M.N.)	$51.98
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3110.0020	03	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	23	$51.98	(SON CINCUENTA Y UN PESOS 98/100 M.N.)	$1,195.54
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3100.0040	03	Suministro e instalación de empaque de neopreno para piezas de PVC tipo anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$25.14	(SON VEINTICINCO PESOS 14/100 M.N.)	$25.14
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3020.0020	03	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	96	$16.74	(SON DIECISÉIS PESOS 74/100 M.N.)	$1,607.04
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3390.0020	04	Suministro e instalación de transición universal macho de 13 mm de diámetro para cualquier tipo de tubería.	PZA	63	$194.74	(SON CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 74/100 M.N.)	$12,268.62
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3020.0020	05	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	16	$16.74	(SON DIECISÉIS PESOS 74/100 M.N.)	$267.84
35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	35.2700.1010.0100	02	Tanque superficial de mampostería conforme a planos y especificaciones del área técnica de la CEAG. Incluye: excavaciones, cimentación, muros, aplanados con impermeabilizante integral, tubería, conexiones, registro, pintura, logotipo, prueba de estanqueidad, etc., con una capacidad nominal de 50,000 litros.	PZA	1	$341,029.19	(SON TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL VEINTINUEVE PESOS 19/100 M.N.)	$341,029.19
35.2710: » CIMENTACIONES PARA TANQUES	35.2710.1000.0020	02	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras con uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	63.64	$7.52	(SON SIETE PESOS 52/100 M.N.)	$478.57
35.2710: » CIMENTACIONES PARA TANQUES	35.2710.1010.0020	02	Excavación con máquina para estructuras en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad	M3	1.35	$57.44	(SON CINCUENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.)	$77.54
35.2710: » CIMENTACIONES PARA TANQUES	35.2710.1020.0020	02	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	63.64	$134.77	(SON CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 77/100 M.N.)	$8,576.76
35.2710: » CIMENTACIONES PARA TANQUES	35.2710.1030.0020	02	Compactación con equipo mecánico de terreno natural para desplante de estructura de pavimento al 90% de su P.V.S.M.	M2	63.64	$71.28	(SON SETENTA Y UN PESOS 28/100 M.N.)	$4,536.26
35.2710: » CIMENTACIONES PARA TANQUES	35.2710.1050.0040	05	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes	MKM	1770.21	$12.98	(SON DOCE PESOS 98/100 M.N.)	$22,977.33

000615

35.2750: » TOMAS DOMICILIARIAS	35.2750.1030.1686	04	Construcción de cuadro de medición para Zona Rural, de 1/2 pulgada de diámetro conforme a especificaciones de la CEAG a base de: 1 niple de fierro galvanizado de 0.50 m con forro de polietileno; 1 válvula antifraude, 1 niple de fierro galvanizado de 0.30 m; 4 codos de fierro galvanizado de 90°; 4 niples de fierro galvanizado de 0.10 m; 1 niple de 0.20 m de fierro galvanizado y 1 válvula de esfera de niquel. Incluye: mano de obra, piezas especiales, materiales de consumo, herramienta y todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución e interconexión a la instalación hidráulica del domicilio. Incluye micromedidor del tipo velocidad chorro multiple clase " B " en posición horizontal conforme a la norma NOM-012-SCFI-1994 con diámetro nominal de 13 mm.	PZA	63	$640.28	(SON SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 28/100 M.N.) 000616	$40,337.64
35.2750: » TOMAS DOMICILIARIAS	35.2750.1100.0021	04	Prueba de toma domiciliaria conforme a la norma NOM-001-CONAGUA-2011, incluye; mano de obra, equipo, herramienta, materiales de consumo y reporte de prueba.	PZA	63	$10.52	(SON DIEZ PESOS 52/100 M.N.)	$662.76
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1030.0040	01	Caja para operación de válvulas tipo 2 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de fofo.	PZA	1	$12,842.22	(SON DOCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N.)	$12,842.22
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1010.0040	03	Caja para operación de válvulas tipo 2 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de concreto.	PZA	1	$12,842.22	(SON DOCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N.)	$12,842.22
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1010.0180	03	Caja para operación de válvulas tipo 9 conforme plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de concreto.	PZA	1	$18,766.54	(SON DIECIOCHO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 54/100 M.N.)	$18,766.54
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1010.0240	03	Caja para operación de válvulas tipo 12 conforme plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de concreto.	PZA	1	$36,072.71	(SON TREINTA Y SEIS MIL SETENTA Y DOS PESOS 71/100 M.N.)	$36,072.71
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1030.0040	05	Caja para operación de válvulas tipo 2 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de fofo.	PZA	1	$12,842.22	(SON DOCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N.)	$12,842.22
40.1150: » DEMOLICIONES	40.1150.2010.0090	03	Ruptura por medios manuales de empedrado, junteado, emboquillado y asentado con mortero cemento - arena proporción 1:5. Incluye: la remoción del material producto de la ruptura.	M2	17.78	$78.51	(SON SETENTA Y OCHO PESOS 51/100 M.N.)	$1,395.91
40.1150: » DEMOLICIONES	40.1150.2010.0090	04	Ruptura por medios manuales de empedrado, junteado, emboquillado y asentado con mortero cemento - arena proporción 1:5. Incluye: la remoción del material producto de la ruptura.	M2	0.2	$78.51	(SON SETENTA Y OCHO PESOS 51/100 M.N.)	$15.70
70.2450: » IMPACTO AMBIENTAL	70.2450.3070.0033	01	Reporte Ambiental deberá conformarse con el cumplimiento de las medidas de mitigación implementadas para salvaguardar suelo, cuerpos de agua, flora y fauna, aire, circundantes a la obra a ejecutar, el contratista debera tomar como referencia los formatos tipo del reporte ambiental establecidos por la CEAG: Cada apartado deberá contener las evidencias como; reporte fotográfico y autorizaciones en general, incluye: visita al sitio de obra, entrega de programa mensual de avances realizados, reportes a color y en formato digital, previa autorización del personal de Impacto ambiental de la CEAG. Los reportes deberan ser elaborados por un especialista en la materia (Ingeniero Ambiental, Ingeniero Forestal, Biólogo o carrera afin). La entrega de reporte ambiental debera ser mensual de acuerdo a la clausula ambiental del contrato.	REP	1	$22,150.30	(SON VEINTIDOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 30/100 M.N.)	$22,150.30

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:
LO-911053969-E1-2022

000511

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS) **Obra: OB-000-0032-22** **Localidad, Municipio: VARIAS LOCALIDADES , PENJAMO**								
20.1700.1010.1020	Cerca de malla ciclón de con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros y postes cargadores de 60 mm de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior de 38 mm y puerta de 4.00 m de ancho formada por dos hojas y puerta peatonal con cerrojos y candados y cadena de 1.00m, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	46.00	40,808.90				40,808.90	
20.2350.3110.0020	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	7.00	361.13			77.13	175.31	108.69
35.1050.4010.0120	Trazo y nivelación del terreno utilizando equipo topográfico.	ML	345.34	1,723.25	861.63	861.62			
35.1050.2010.0020	Despalme de capa de 20 cm de espesor a mano. Incluye: el retiro del material a la zona libre de colocación.	M2	12.73	900.01	900.01				
35.1050.4010.0120	Trazo y nivelación del terreno utilizando equipo topográfico.	ML	1,413.43	7,053.02		4,744.76	2,308.26		
35.1050.4010.0100	Trazo del terreno sin uso de equipo topográfico.	ML	66.50	268.00		196.10	71.90		
35.1050.4010.0120	Trazo y nivelación del terreno utilizando equipo topográfico.	ML	2,592.10	12,934.58			2,964.18	6,736.76	3,233.64
35.1100.1010.0030	Suministro y colocación de letrero carretero de 1.20 x 2.40 con bastidor de ángulo de 1 1/2" x 3/16" y tablero de lámina	PZA	1.00	11,596.78	7,379.77	4,217.01			

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	galvanizada lisa calibre 16, vinil adherible de 3 milesimas de pulgada de grosor, Impresión digital calidad fotográfica, recubrimiento con vinil transparente con una durabilidad de 5 años, de acuerdo al logotipo proporcionado por la CEAG.								
35.1100.1010.0030	Suministro y colocación de letrero carretero de 1.20 x 2.40 con bastidor de ángulo de 1 1/2" x 3/16" y tablero de lámina galvanizada lisa calibre 16, vinil adherible de 3 milesimas de pulgada de grosor, Impresión digital calidad fotográfica, recubrimiento con vinil transparente con una durabilidad de 5 años, de acuerdo al logotipo proporcionado por la CEAG.	PZA	1.00	11,596.78			11,596.78		
35.1100.2010.0020	Suministro e instalaciòn de cintilla de protecciòn amarilla, señalando precauciòn.	ML	2,592.10	3,628.94			746.13	1,695.77	1,187.04
35.1150.3010.0100	Demolición de mampostería de piedra con cuña y marro. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	0.19	89.54	89.54				
35.1150.1010.0058	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	1.00	25.70		25.70			
35.1150.2010.0140	Ruptura con martillo hidráulico de concreto simple de F'c = 150 kg/cm² en banqueta. Incluye la remoción del material producto de la ruptura.(hasta 10 cm de espesor)	M2	1.10	48.92		48.92			
35.1150.1010.0058	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	11.00	282.70		206.85	75.85		
35.1150.3010.0215	Ruptura por medios manuales de concreto simple de F'c = 150 kg/cm² en banqueta. Incluye la remoción del material producto de la ruptura (hasta 10 cm de espesor).	M2	1.10	207.35		113.10	94.25		
35.1150.3010.0620	Demolición de guarnición de concreto simple de F'c = 200	ML	2.00	209.44		114.24	95.20		

ING. J. SERGIO CORDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	kg/cm², sección trapezoidal de 15 x 20 x 40 cm. Incluye retiro del material producto de la demolición.								
35.1200.1060.0020	Excavación a mano para zanjas en material C en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	0.91	428.87	214.43	214.44			
35.1200.2020.0020	Excavación a mano para estructuras en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	25.46	2,999.44	128.18	1,230.54	1,204.90	435.82	
35.1200.2030.0020	Excavación a mano para estructuras en material C en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	20.83	9,816.97	419.53	4,027.47	3,943.57	1,426.40	
35.1200.1060.0020	Excavación a mano para zanjas en material C en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	7.32	3,449.84		2,092.52	1,357.32		
35.1200.1040.0020	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	11.83	1,393.69		845.35	548.34		
35.1200.1040.0020	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	1.91	225.02		122.74	102.28		
35.1200.1100.0020	Excavación con máquina para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes, fondo y	M3	398.03	22,862.84			4,883.32	11,098.47	6,881.05

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.								
35.1200.1120.0020	Excavación con máquina para zanjas en material C en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	20.95	5,794.14			1,237.58	2,812.69	1,743.87
35.1250.1020.0019	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 5 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	0.18	44.91	22.45	22.46			
35.1250.1020.0019	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 5 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	0.26	64.87		39.35	25.52		
35.1250.1020.0019	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 5 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	0.67	167.17		91.19	75.98		
35.1250.1020.0020	Plantilla de material suministrado (tepetate) en zanjas apisonada con pisón de mano al 85% prueba Proctor, espesor de 10 cm. Incluye: acarreo, colocación y construcción del apoyo semicircular para dar soporte a la tubería.	M3	59.85	14,933.17			3,189.61	7,249.11	4,494.45
35.1300.1010.0040	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	0.62	185.93	92.97	92.96			
35.1300.1010.0261	Relleno en área de tanque con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	12.15	3,643.54	180.89	1,240.35	1,214.51	1,007.79	

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:

LO-911053969-E1-2022

009515

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.1300.1010.0040	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	6.26	1,877.25		1,138.66	738.59		
35.1300.1010.0040	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	1.72	515.79		281.34	234.45		
35.1300.1010.0240	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación compactado con equipo al 90% prueba Proctor, capas de 20 cm de espesor. Incluye: selección y volteo de material.	M3	209.90	12,680.06			2,708.36	6,155.37	3,816.33
35.1300.1010.0260	Relleno compactado con material suministrado (tepetate) en capas de 20 cms de espesor al 90 % prueba proctor.	M3	146.64	43,974.40			9,392.60	21,346.79	13,235.01
35.1350.1010.0080	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	1.18	39.57	15.39	24.18			
35.1350.1010.0100	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	2.37	30.76	11.96	18.80			
35.1350.1010.0100	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	153.43	1,991.52	98.87	677.96	663.84	550.85	
35.1350.1010.0080	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	76.72	2,572.42	127.71	875.72	857.47	711.52	
35.1350.1010.0080	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de	M3	7.18	240.75		143.68	97.07		

CEAGTO E1-22AP PÉNJAMO

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR UNICO

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.								
35.1350.1010.0100	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	21.54	279.59		166.85	112.74		
35.1350.1010.0100	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	3.67	47.64		24.23	23.41		
35.1350.1010.0080	Carga a maquina y acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha el primer km. Incluye: camión inactivo durante la carga y descarga a volteo.	M3	2.45	82.15		41.77	40.38		
35.1350.1010.0141	Carga mecánica y acarreo de material producto de la excavación, arena, grava y cascajo, en camión de volteo, volumen geométrico en zanja, 1er km, en camino plano terracería, lomerío suave revestido y pronunciado pavimentado. Incluye: carga a máquina y descarga a volteo. P.U.O.T.	M3	354.04	11,870.96			2,440.76	5,547.18	3,883.02
35.1400.1010.0120	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.70 m para tubería de 3" de diámetro. Incluye: excavación, anclas para sujetar tubería, abrazadera a base de solera, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación. Ver detalle en plano de proyecto.	PZA	13.00	10,748.27	5,374.14	5,374.13			
35.1400.1020.0040	Silleta de concreto simple hecho en obra de F'c = 200 kg/cm² con dimensiones 0.30 x 0.30 x 0.70 m para tubería de 3" de diámetro. Incluye: excavación, cimbra, descimbra, anclas para sujeción de tubería, abrazadera a base de solera y relleno con material producto de la excavación.	PZA	9.00	7,551.72	3,775.86	3,775.86			

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:
LO-911053969-E1-2022

000517

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.1400.1020.0020	Silleta de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.60 m para tubería de 2" de diámetro. Incluye: excavación, cimbra, descimbra, anclas para sujeción de tubería, abrazadera a base de solera y relleno con material producto de la excavación.	PZA	35.00	25,449.55		15,436.62	10,012.93		
35.1400.1010.0100	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.60 m para tubería de 2" de diámetro. Incluye: excavación, anclas para sujetar tubería, abrazadera a base de solera, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación. Ver detalle en plano de proyecto.	PZA	48.00	34,902.24		21,170.22	13,732.02		
35.1400.1010.0010	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.20 x0.20 x 0.20 mts.	PZA	55.00	5,739.80		3,130.80	2,609.00		
35.1400.1010.0018	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c= 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30x0.30x0.30 m. para tubería de 50 mm. de diámetro alojada en zanja.	PZA	11.00	2,153.03			459.87	1,045.16	648.00
35.1450.1030.0030	Mampostería de piedra braza asentada con mortero cemento - arena en proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra (de 0.00 a 1.00 mts. de altura) P.U.O.T.	M3	38.18	71,142.70	4,256.47	29,186.72	28,578.66	9,120.85	
35.1450.3010.0060	Cadena de desplante de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾", sección de 15 x 20 cm, reforzada con 4 varillas de 3/8" y estribos de ¼" @ 20 cm. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, vibrado y curado.	ML	41.00	9,100.36				9,100.36	
35.1550.1010.0020	Pavimento de concreto simple de F'c = 150 kg/cm², t.m.a. de ¾", espesor de 10 cm. Incluye: elaboración, acarreos y vaciado de concreto, vibrado, curado, acabado, materiales y mano de obra.	M2	1.10	309.06			309.06		

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:
LO-911053969-E1-2022

00518

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.1550.1030.0020	Empedrado junteado y emboquillado con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M2	27.09	9,687.38			9,687.38		
35.1550.1030.0020	Empedrado junteado y emboquillado con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M2	0.20	71.52		4.62	66.90		
35.1550.3010.0080	Guarnición de concreto simple de F'c = 200 kg/cm², sección trapezoidal de 15 x 20 x 40 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, materiales y mano de obra.	ML	2.00	880.46		56.81	823.65		
35.1550.1010.0020	Pavimento de concreto simple de F'c = 150 kg/cm², t.m.a. de ¾", espesor de 10 cm. Incluye: elaboración, acarreos y vaciado de concreto, vibrado, curado, acabado, materiales y mano de obra.	M2	1.10	309.06		19.95	289.11		
35.1650.2010.0115	Recubrimiento a base de primario epóxico catalizado, especificación PEMEX RP- 6 a una capa, con un espesor de película seca de 2 milésimas de pulgada, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	4.74	457.32	228.66	228.66			
35.1650.2010.0120	Recubrimiento a base de pintura epóxica catalizada de altos sólidos, especificación PEMEX RA-26 a dos capas, con un espesor de película seca de 5 milésimas de pulgada cada una, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	4.74	1,207.75	603.87	603.88			
35.1650.2010.0120	Recubrimiento a base de pintura epóxica catalizada de altos sólidos, especificación PEMEX RA-26 a dos capas, con un espesor de película seca de 5 milésimas de pulgada cada una, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	13.60	3,465.28		2,101.89	1,363.39		
35.1650.2010.0115	Recubrimiento a base de primario epóxico catalizado, especificación PEMEX RP- 6 a una capa, con un espesor de película seca de 2 milésimas de pulgada, aplicada con brocha	M2	13.60	1,312.13		795.88	516.25		

CEAGTO E1-22AP PÉNJAMO

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	en exterior de tubería.								
35.1650.2010.0115	Recubrimiento a base de primario epóxico catalizado, especificación PEMEX RP- 6 a una capa, con un espesor de película seca de 2 milésimas de pulgada, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	1.72	165.95		90.52	75.43		
35.1650.2010.0120	Recubrimiento a base de pintura epóxica catalizada de altos sólidos, especificación PEMEX RA-26 a dos capas, con un espesor de película seca de 5 milésimas de pulgada cada una, aplicada con brocha en exterior de tubería.	M2	1.72	438.26		239.05	199.21		
35.1700.1010.0501	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de PVC hidráulico ánger, serie inglesa, RD-26, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI-2002; incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional.	ML	1,088.27	43,465.50	8,006.80	35,458.70			
35.1700.2010.0120	Instalación de tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, bajada, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	1,088.27	5,637.24				2,818.62	2,818.62
35.1700.6010.0061	Prueba hidrostática para tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20 con el fin de comprobar su hermeticidad y acoplamiento, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	ML	1,088.27	4,657.80				1,985.29	2,672.51
35.1750.1020.0021	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de PAD hidráulico, tipo II A, RD-9, de 13	ML	5.00	64.25	11.84	52.41			

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-018-SCFI-2002.								
35.1750.2010.0020	Instalación de tubería de PAD hidráulico para todo RD de 13 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, junteo por termofusión, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	5.00	11.65		6.35	5.30		
35.1950.1010.0041	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, Normas X, de 76 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	345.34	238,246.61	238,246.61				
35.1950.6010.0161	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, de 76 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	ML	345.34	2,241.26	597.67	1,643.59			
35.1950.2010.0160	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 76 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo, herramienta para instalación, maniobras, acarreos locales, cortes, roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	345.34	7,255.59	3,627.79	3,627.80			
35.1950.6010.0121	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de	ML	1,413.43	8,056.55		4,107.26	3,949.29		

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.								
35.1950.1030.0121	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	1,413.43	587,364.97	108,198.81	479,166.16			
35.1950.2010.0120	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo, herramienta para instalación, maniobras, acarreos locales, cortes, roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	1,413.43	21,427.60		12,997.07	8,430.53		
35.1950.1030.0021	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 13 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	86.50	8,451.05	1,556.77	6,894.28			
35.1950.2010.0020	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 13 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	86.50	316.59		172.69	143.90		
35.1950.6010.0121	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de	ML	1,503.83	8,571.83			2,857.28	5,714.55	

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	retención y demás accesorios necesarios para la prueba.								
35.1950.2010.0120	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo, herramienta para instalación, maniobras, acarreos locales, cortes, roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	1,503.83	22,798.06			12,233.10	10,564.96	
35.1950.1030.0121	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	1,503.83	624,931.59	115,118.98	509,812.61			
35.2100.3040.0080	Suministro e instalación de cople de reparación de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro.	PZA	1.00	115.09		69.81	45.28		
35.2100.3060.0040	Suministro e instalación de extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	122.50		74.30	48.20		
35.2100.3110.0120	Suministro e instalación de tee de PVC anger serie inglesa de 75 mm x 50 mm de diámetro	PZA	1.00	283.98		172.25	111.73		
35.2100.3060.0040	Suministro e instalación de extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	122.50				61.25	61.25
35.2100.3100.0040	Suministro e instalación de tapón campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	59.40				29.70	29.70
35.2100.3030.0040	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 22° y 50 mm de diámetro.	PZA	5.00	268.15				134.08	134.07
35.2100.3030.0180	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 45° y 50 mm de diámetro.	PZA	4.00	297.32				148.66	148.66

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:

LO-911053969-E1-2022

000523

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.2100.3030.0320	Suministro e instalación de codo PVC anger serie inglesa de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	88.94				44.47	44.47
35.2300.3020.1120	Suministro e instalación de codo combinado de bronce de 13 mm ø, para tubería de PEAD a fierro galvanizado, sistema compresión.	PZA	5.00	374.30		204.16	170.14		
35.2350.3010.0200	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 45° y 76 mm de diámetro.	PZA	5.00	1,504.75	752.38	752.37			
35.2350.3010.0440	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 76 mm de diámetro.	PZA	5.00	1,607.45	803.73	803.72			
35.2350.3230.0400	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 50 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	1.00	63.77	31.89	31.88			
35.2350.3280.0220	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	2.00	49.48	24.74	24.74			
35.2350.3280.0940	Suministro e instalación de niple de fo. go. céd-40 de 76 mm. de diámetro con 100 mm. de longitud.	PZA	1.00	187.08	93.54	93.54			
35.2350.3280.0980	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	2.00	632.78	316.39	316.39			
35.2350.3280.1080	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 500 mm de longitud	PZA	5.00	4,690.55	2,345.28	2,345.27			
35.2350.3280.1120	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	1.00	1,289.57		782.21	507.36		
35.2350.3280.0880	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 500 mm de longitud	PZA	1.00	951.03		576.86	374.17		

CEAGTO E1-22AP PÉNJAMO

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.: 000524

LO-911053969-E1-2022

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS: 25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.: **19**

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.2350.3280.0904	Suministro e instalación de niple de Fo.Go. ced. 40 de 50 mm de diámetro con 700 mm. de longitud.	PZA	8.00	7,764.08		4,709.36	3,054.72		
35.2350.3280.0920	Suministro e instalación de niple de FoGo céd-40 de 50 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	5.00	5,618.50		3,407.95	2,210.55		
35.2350.3280.0740	Suministro e instalación de niple de fo. go. céd-40 de 50 mm. de diámetro con 100 mm. de longitud.	PZA	10.00	715.40		433.93	281.47		
35.2350.3280.0780	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	1.00	177.20		107.48	69.72		
35.2350.3210.0120	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 300 de 50 mm de diámetro.	PZA	8.00	759.60		460.74	298.86		
35.2350.3010.0400	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	4.00	387.20		234.86	152.34		
35.2350.3060.0160	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	6.00	911.52		552.89	358.63		
35.2350.3110.0500	Suministro e instalación de reducción campana de FoGo con refuerzo clase 150 de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	259.13		157.18	101.95		
35.2350.3010.0160	Suministro e instalación de codo de Fo.Go. con refuerzo clase 150 de 45° y 50 mm. de diámetro.	PZA	35.00	3,551.10		2,153.95	1,397.15		
35.2350.3010.0300	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	113.00	1,464.48		798.81	665.67		
35.2350.3130.0140	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	94.95			50.95	44.00	
35.2350.3010.0160	Suministro e instalación de codo de Fo.Go. con refuerzo clase 150 de 45° y 50 mm. de diámetro.	PZA	8.00	811.68			435.54	376.14	

CEAGTO E1-22AP PÉNJAMO

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:

LO-911053969-E1-2022

000525

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.2350.3010.0400	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	7.00	677.60			363.59	314.01	
35.2350.3280.0780	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	2.00	354.40			190.17	164.23	
35.2350.3280.0900	Suministro e instalación de niple de FoGo céd-40 de 50 mm de diámetro con 750 mm de longitud.	PZA	2.00	2,029.10			1,088.79	940.31	
35.2400.3010.0020	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	336.70	168.35	168.35			
35.2400.3010.0060	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 76 mm. de diámetro.	PZA	2.00	891.40	445.70	445.70			
35.2400.3030.0660	Suministro e instalación de codo bridado de 45° de FoFo de 76 mm de diámetro.	PZA	2.00	1,605.98	802.99	802.99			
35.2400.3040.0080	Suministro e instalación de tee bridada de FoFo de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	1,490.54	745.27	745.27			
35.2400.3050.0020	Suministro e instalación de cruz bridada de FoFo de 50 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	1,179.01		715.15	463.86		
35.2400.3040.0020	Suministro e instalación de tee bridada de FoFo de 50 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	2.00	1,945.50		1,180.07	765.43		
35.2400.3010.0060	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 76 mm. de diámetro.	PZA	1.00	445.70		270.35	175.35		
35.2400.3030.0620	Suministro e instalación de codo bridado de 45° de FoFo de 50 mm de diámetro.	PZA	8.00	4,159.04		2,522.70	1,636.34		
35.2400.3010.0020	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un	PZA	10.00	3,367.00		2,042.28	1,324.72		

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.								
35.2400.3110.0020	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 50 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	50.00	6,384.00		3,482.18	2,901.82		
35.2400.3110.0180	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 25 mm de diámetro.	PZA	13.00	1,967.16		1,073.00	894.16		
35.2400.3010.0020	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.	PZA	2.00	673.40			361.34	312.06	
35.2550.3050.0020	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	1.00	142.47	71.24	71.23			
35.2550.3130.0020	Suministro e instalación de válvula de admisión y expulsión de aire de 13 mm de diámetro.	PZA	1.00	2,231.89	1,115.95	1,115.94			
35.2550.3010.0020	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 50 mm de diámetro.	PZA	6.00	11,015.88		6,681.77	4,334.11		
35.2550.3045.0060	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera a tubo de hierro de 13 mm de diámetro.	PZA	50.00	8,805.50		4,803.00	4,002.50		
35.2550.3045.0090	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce de 13 mm ø, para conectarse a tubo de PEAD, sistema de tuerca cónica.	PZA	5.00	914.10		498.60	415.50		
35.2550.3110.0007	Suministro e instalación de válvula reductora de presión de acción directa de 25 mm de diámetro. Cuerpo de plástico, actuador de plástico, diafragma Buna-N con trama interna de nylon, roscable.	PZA	2.00	6,077.70			1,298.26	2,950.27	1,829.17

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.2550.3010.0020	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	1,835.98			392.19	891.23	552.56
35.2600.3020.0020	Suministro e instalación de micromedidor tipo velocidad, chorro múltiple conforme la norma NOM-012-SCFI-1994, marca _____ _____, modelo _____, con diámetro nominal de 13 mm, capacidad o caudal característico de 3 a 7 m3/h, limite de exactitud de ± 2% a ± 5%, temperatura máxima de 60°C y mínima de -20°C, y medición de acción magnética.	PZA	63.00	41,971.86		22,893.74	19,078.12		
35.2650.3020.0020	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	24.00	401.76	200.88	200.88			
35.2650.3110.0060	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 76 mm. de diámetro.	PZA	5.00	364.60	182.30	182.30			
35.2650.3110.0020	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	51.98	25.99	25.99			
35.2650.3110.0020	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	23.00	1,195.54		725.16	470.38		
35.2650.3100.0040	Suministro e instalación de empaque de neopreno para piezas de PVC tipo anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1.00	25.14		15.25	9.89		
35.2650.3020.0020	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	96.00	1,607.04		974.76	632.28		
35.2650.3390.0020	Suministro e instalación de transición universal macho de 13 mm de diámetro para cualquier tipo de tubería.	PZA	63.00	12,268.62		6,691.98	5,576.64		
35.2650.3020.0020	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	16.00	267.84			57.21	130.02	80.61

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:

LO-911053969-E1-2022

000528

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
25 de abril de 2022

DOCUMENTO ECONÓMICO No.:
19

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
35.2700.1010.0100	Tanque superficial de mampostería conforme a planos y especificaciones del área técnica de la CEAG. Incluye: excavaciones, cimentación, muros, aplanados con impermeabilizante integral, tubería, conexiones, registro, pintura, logotipo, prueba de estanqueidad, etc., con una capacidad nominal de 50,000 litros.	PZA	1.00	341,029.19	16,939.61	116,091.79	113,673.21	94,324.58	
35.2710.1000.0020	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras con uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	63.64	478.57	478.57				
35.2710.1010.0020	Excavación con máquina para estructuras en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	1.35	77.54	77.54				
35.2710.1020.0020	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	63.64	8,576.76	4,288.38	4,288.38			
35.2710.1030.0020	Compactación con equipo mecánico de terreno natural para desplante de estructura de pavimento al 90% de su P.V.S.M.	M2	63.64	4,536.26	4,536.26				
35.2710.1050.0040	Acarreo en camión propio o alquilado de materiales excedentes de desazolves, excavaciones, etc., transito sobre revestimiento, terracería o brecha en kilómetros subsecuentes.	MKM	1,770.21	22,977.33			4,724.31	10,737.07	7,515.95
35.2750.1030.1686	Construcción de cuadro de medición para Zona Rural, de 1/2 pulgada de diámetro conforme a especificaciones de la CEAG a base de: 1 niple de fierro galvanizado de 0.50 m con forro de polietileno; 1 válvula antifraude, 1 niple de fierro galvanizado de 0.30 m; 4 codos de fierro galvanizado de 90°; 4 niples de fierro galvanizado de 0.10 m; 1 niple de 0.20 m de fierro galvanizado y 1 válvula de esfera de niquel. Incluye: mano de obra, piezas especiales, materiales de consumo, herramienta y todos los	PZA	63.00	40,337.64		22,002.35	18,335.29		

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
	trabajos necesarios para su correcta ejecución e interconexión a la instalación hidráulica del domicilio. Incluye micromedidor del tipo velocidad chorro multiple clase " B " en posición horizontal conforme a la norma NOM-012-SCFI-1994 con diámetro nominal de 13 mm.								
35.2750.1100.0021	Prueba de toma domiciliaria conforme a la norma NOM-001-CONAGUA-2011, incluye; mano de obra, equipo, herramienta, materiales de consumo y reporte de prueba.	PZA	63.00	662.76		270.51	392.25		
35.2850.1030.0040	Caja para operación de válvulas tipo 2 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de fofo.	PZA	1.00	12,842.22	1,975.74	10,866.48			
35.2850.1010.0040	Caja para operación de válvulas tipo 2 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de concreto.	PZA	1.00	12,842.22		6,547.14	6,295.08		
35.2850.1010.0180	Caja para operación de válvulas tipo 9 conforme plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de concreto.	PZA	1.00	18,766.54		9,567.44	9,199.10		
35.2850.1010.0240	Caja para operación de válvulas tipo 12 conforme plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de concreto.	PZA	1.00	36,072.71		18,390.37	17,682.34		
35.2850.1030.0040	Caja para operación de válvulas tipo 2 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de fofo.	PZA	1.00	12,842.22					12,842.22
40.1150.2010.0090	Ruptura por medios manuales de empedrado, junteado, emboquillado y asentado con mortero cemento - arena proporción 1:5. Incluye: la remoción del material producto de la ruptura.	M2	17.78	1,395.91		846.70	549.21		

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO

CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.:

LO-911053969-E1-2022

000530

FECHA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS: 25 de abril de 2022

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

DOCUMENTO ECONÓMICO No.: **19**

TRABAJOS CONSISTENTES EN:
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE, (INCLUYE: LÍNEA DE CONDUCCIÓN, TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN) EN EL MUNICIPIO DE PÉNJAMO, EN LA LOCALIDAD DE MORO DE BARAJAS (LA PEÑITA). (ETAPA UNO DE DOS)

FECHA INICIO: 27 de mayo de 2022
FECHA TERMINACIÓN.: 23 de septiembre de 2022
DURACIÓN: 120 días naturales

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS .

CLAVE PARTIDA SUBPARTIDA CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE LOS CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE TOTAL	2022 May	Jun	Jul	Ago	Sep
40.1150.2010.0090	Ruptura por medios manuales de empedrado, junteado, emboquillado y asentado con mortero cemento - arena proporción 1:5. Incluye: la remoción del material producto de la ruptura.	M2	0.20	15.70		11.49	4.21		
70.2450.3070.0033	Reporte Ambiental deberá conformarse con el cumplimiento de las medidas de mitigación implementadas para salvaguardar suelo, cuerpos de agua, flora y fauna, aire, circundantes a la obra a ejecutar, el contratista debera tomar como referencia los formatos tipo del reporte ambiental establecidos por la CEAG: Cada apartado deberá contener las evidencias como; reporte fotográfico y autorizaciones en general, incluye: visita al sitio de obra, entrega de programa mensual de avances realizados, reportes a color y en formato digital, previa autorización del personal de Impacto ambiental de la CEAG. Los reportes deberan ser elaborados por un especialista en la materia (Ingeniero Ambiental, Ingeniero Forestal, Biólogo o carrera afin). La entrega de reporte ambiental debera ser mensual de acuerdo a la clausula ambiental del contrato.	REP	1.00	22,150.30	820.40	5,625.47	5,508.27	5,859.86	4,336.30
TOTAL PARCIAL:				**2'690,050.06**	**537,390.72**	**1'432,196.80**	**382,594.89**	**265,570.46**	**72,297.19**
TOTAL ACUMULADO:					**537,390.72**	**1'969,587.52**	**2'352,182.41**	**2'617,752.87**	**2'690,050.06**
% PARCIAL:					**19.9770%**	**53.2405%**	**14.2226%**	**9.8723%**	**2.6876%**
% ACUMULADO:					**19.9770%**	**73.2175%**	**87.4401%**	**97.3124%**	**100.0000%**

ING. J. SERGIO CÓRDOVA ALANÍS
ADMINISTRADOR ÚNICO