Id: 8514
Contrato No.
CEAG-LP-OB-PROAGUA-QB0044-2023-026

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 **"Constructora Aptiva S.A. de C.V."** representada en este acto por el **Ing. Ricardo Velázquez Marmolejo** 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:

DECLARACIONES:

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

I.1. 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.

I.2. Acredita su personalidad como Director General 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.

I.3. 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 2023, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2022; el Anexo de Ejecución PROAGUA NÚM. 1.-11-01/2023, y su Segundo modificatorio del Anexo de Ejecución y Técnico de fecha 20 de julio de 2023, suscrito 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-ACÁMBARO-**

PROAGUA RURAL-2023-130, suscrito con el municipio de Acámbaro, Gto., y la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato para llevar a cabo las acciones objeto del presente contrato.

Para la realización de la obra se cuenta con recursos aprobados en el **Proyecto QB0044. Abastecimiento de Agua a 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-000-0178-23.**

I.4. La adjudicación del contrato se realizó a través de **Licitación Pública Nacional** número **LO-70-007-911053969-N-26-2023**, de conformidad con el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 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, 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.

I.5. 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 36255, teléfono 473 7351800** y que cuenta con Registro Federal de Contribuyentes Número **CEA911004212,** expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

I.6. Que los datos personales proporcionados por **"La Contratista"** a **"La Comisión"**, tanto en formatos físicos como electrónicos, serán protegidos, en términos de lo dispuesto por los artículos 1, 3 y 110 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y 1, 3, 4, 7 y 100 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás disposiciones vigentes que resulten aplicables.

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

II.1. Que su representada **"Constructora Aptiva S.A. de C.V."** es una sociedad mercantil legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según se acredita con la Escritura Pública No 3,752 de fecha 03 de diciembre de 1997, ante la fe del Notario Público número 18 de la ciudad de Guanajuato, Gto., e inscrita en el Registro Públcio de con el número 278, folio 126 Fte, y Vta, Tomo II del Libro I de la Sección de Comercio el día 07 de enero de 1998.

Dentro de su objeto social se encuentra el Estudio, proyecto, dirección, administración y ejecución de todo tipo de obras de construcción 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.

II.2. 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.

II.3. 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.

II.4. 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.

II.5. Bajo protesta de decir verdad, declara no encontrarse en ninguno de los supuestos que prevé el artículo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

II.6. Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, del artículo 123 Constitucional, apartado A) en todas sus fracciones y de la Ley Federal del Trabajo en su artículo 22, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo transcrito.

II.7. 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, así como de sus obligaciones en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

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.

II.8. 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 Secretaría de la Función Pública, de conformidad con el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

II.9. Señala como su domicilio en el Estado de Guanajuato para los fines y efectos legales a que haya lugar y para recibir notificaciones, aún las de carácter personal, el ubicado en: **Carretera Guanajuato-Juventino Rosas Km 6.5, colonia Marfil, Guanajuato, Gto., Código postal 36250, teléfono 473 6907455, correo electrónico aptivaconstructora@gmail.com,** y que además cuenta con Registro Federal de Contribuyentes expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público número **CAP971203F37.**

III. "Las Partes" declaran que:

III.1. La Convocatoria a la licitación que origina el presente Contrato, sus anexos, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a **"Las Partes"** en sus derechos y obligaciones.

Anexos:

1. Convocatoria 04 y Bases de Licitación LO-70-007-911053969-N-26-2023.
2. Proyecto de la obra.
3. Catálogo de conceptos
4. Programa general de ejecución de los trabajos
   a) De la mano de obra;
   b) De la maquinaria y equipo de construcción.
   c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, en unidades convencionales y volúmenes requeridos.
   d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, y
5. Acta constitutiva o poder para suscribir el contrato.
6. Identificación de la persona que firma.
7. Opiniones de cumplimiento de obligaciones fiscales.
8. Garantías de cumplimiento y de anticipo.

9. Nombramiento del superintendente.

III.2. Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican la Convocatoria a la licitación que le da origen.

III.3 Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- "La Comisión" encomienda a **"La Contratista"** la realización de la obra pública consistente en: **"Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad El Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.",** llevándose a cabo bajo la condición de pago a precios unitarios y tiempo determinado, de conformidad con las demás cláusulas del presente contrato.

"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 II.3 y III.1 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: **$5,048,591.00 (Cinco millones cuarenta y ocho mil quinientos noventa y un pesos 00/100 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 **105 días naturales**, iniciando la obra materia del presente el **01 de septiembre de 2023** y obligándose a concluirlas a más tardar el **14 de diciembre de 2023.**

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 y de los programas siguientes:

a) De la mano de obra;
b) De la maquinaria y equipo de construcción;
c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, en unidades convencionales y volúmenes requeridos; y
d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

CUARTA.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.- "Las Partes", manifiestan que los alcances materia del presente contrato es la construcción de una línea de conducción en tubería de fogo de 3" de diámetro, construcción de tanque superficial de mampostería de 50 m3, red de distribución en tuberías de PVC y fogo de 2" y 3", tomas domiciliarias, piezas especiales de PVC y fogo, excavaciones, cortes, rupturas y reposición de pavimentos..

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 la obra;

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 Residente de Obra, si éste lo solicita, a menos que el error se deba a datos incorrectos proporcionados por el Residente de la Obra, en cuyo caso el costo de la rectificación incumbirá a **"La Comisión"**.

La verificación de todos los trazos, 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 la obra.

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 Obra, 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 incluido el impuesto al valor agregado, 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 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 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 mediante estimaciones 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, presentadas dentro de un plazo no mayor de 20 veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que se hayan autorizado por el Residente de Obra y que **"La Contratista"** hubiere presentado su factura correspondiente.

Los trabajos realizados en la ejecución de la obra 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 los anexos 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 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 06 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.

El Residente de Obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de 15 quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En caso de que **"La Contratista"** no presente las estimaciones dentro del término de los 06 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.

"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.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de **"La Comisión"**, esta, a solicitud de **"La Contratista"**, y de conformidad con lo provisto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pagará gastos financieros conforma a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Dichos gastos empezarán a generarse cuando **"Las Partes"** tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"La Contratista".**

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

DÉCIMA SEGUNDA.- 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 Residente de 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 TERCERA.- GARANTÍAS.- "La Contratista" de conformidad con la convocatoria a la licitación se obliga a entregar 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 deben ser 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".**

"La Contratista" a la firma de contrato, deberá presentar a **"La Comisión"**, fianza por el **10% (diez por ciento),** del total del contrato incluido el impuesto al valor agregado, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones que este contrato impone.

Las garantías anteriores 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 consistirá en una Fianza por el **10% (diez por ciento)** del monto total de los trabajos realmente ejecutados, incluyendo los conceptos pagados por ajuste de costos, misma que servirá para garantizar la calidad de los trabajos o prever la probable existencia de vicios ocultos. Esta gárantía tendrá una vigencia de **doce meses** a partir del acto de entrega-recepción, siempre y cuando no exista mala calidad de estos o cualquier responsabilidad que resulte a cargo de **"La Contratista"** y a favor de **"La Comisión".** En este último caso, la garantía continuará vigente hasta que **"La Contratista"** corrija los defectos y satisfaga responsabilidades, siendo requisito indispensable para su cancelación, la conformidad expresa y por escrito de **"La Comisión",** la cual 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 al alza, **"La Contratista"** deberá promoverlo dentro de los 60 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 60 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 (una) retroexcavadora 416E Caterpillar o similar.
1 (un) martillo hidráulico H130ES Caterpillar o similar.

1 (un) cargador compacto (potencia neta mínima: 42.5 KW (capacidad nominal de carga 942 kg) BOBCAT S570 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 15 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 la obra 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 la obra.

"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 esta. 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"**, deberá presentar fianza por el equivalente al **10% diez por ciento** del monto total ejercido de la obra.

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.

Recibidos físicamente los trabajos prestados, **"Las Partes"** deberán elaborar en un término de no mayor a 60 sesenta días naturales el finiquito de los mismos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre **"Las Partes"** respecto al finiquito, o bien, **"La Contratista"** no acuda con **"La Comisión"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el contrato, está procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"La Contratista"** dentro de un plazo de 10 diez días naturales, contados a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"La Contratista"** éste tendrá un plazo de 15 quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si trascurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, **"La Comisión"** pondrá a disposición de **"La Contratista"** el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes, debiendo, en forma simultánea, levantar el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato.

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"**.

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, debiendo cubrir **"La Contratista"** los posibles daños y perjuicios que se ocasionen a **"La Comisión"** cuando los trabajos los lleve a cabo un tercero, quedando amparados los costos con la garantía correspondiente.

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"** 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 la Arq. Reyna Isela Mejia Palacios, con número de cédula profesional 13250103 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.

"La Comisión" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente de Construcción de los trabajos, y **"La Contratista"** tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato.

Cuando **"La Contratista"** quiera 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 **"Las Partes"**, 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.

DÉCIMA OCTAVA. RECURSOS HUMANOS DEL CONTRATISTA. Para el cumplimiento del presente Contrato, **"La Contratista"** se obliga a emplear personal técnico especializado para la ejecución de los trabajos que cuente con la capacidad y experiencia necesaria para su correcta ejecución.

El personal de **"La Contratista"** contará con las calificaciones, habilidades y experiencia apropiada en sus respectivos oficios y actividades. **"La Comisión"** podrá solicitar que **"La Contratista"** retire o instruya que se retire, cualquier persona empleada en el sitio o los trabajos, que:

i. persiste en conductas inapropiadas o descuidadas;
ii. lleve a cabo sus deberes de manera incompetente o con negligencia;
iii. no cumpla con las disposiciones del Contrato; o
iv. persiste en una conducta perjudicial para la seguridad, salud o protección del medio ambiente.

En caso de ser necesario, **"La Contratista"** deberá designar o hará que se designe una persona sustituta que cumpla con el perfil pactado.

"La Contratista" entregará a **"La Comisión"** una relación detallada de las categorías del personal y de cada equipo necesario para la ejecución de los trabajos.

"La Contratista" tomará siempre todas las medidas razonables para evitar conductas ilícitas, insubordinadas, desenfrenadas o desordenadas entre el personal de **"La Contratista"** y para mantener la paz y protección de las personas y bienes o propiedades en el Sitio o cerca de éste.

VIGÉSIMA NOVENA.- **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".**

TRIGÉSIMA.- **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 PRIMERA.- **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"**.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por **"La Contratista"**.

"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. La retención será de la cantidad que resulte de multiplicar el **1/1000 (uno al millar)** sobre los trabajos que presentan retraso en su ejecución. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"La Contratista"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

De existir retenciones a la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato y trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de **"La Comisión"**. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado **"La Comisión"**.

TRIGÉSIMA SEGUNDA.- 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 TERCERA.- 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 la Obra, 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 CUARTA.- 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 QUINTA.- 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 SEXTA.- 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 prórroga;
3. Por el aviso que **"La Comisión"** dirija a **"La Contratista"** por escrito y con 15 quince 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 cualquiera otra causa de terminación que se encuentre prevista en las leyes.

TRIGÉSIMA SÉPTIMA.- 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.

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 con 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 OCTAVA.- 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 NOVENA.- 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".**

CUADRAGÉSIMA.- 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 PRIMERA.- 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
b) Uso de suelo, existencia de cuerpos de agua, flora y fauna, servicios existentes y requeridos, caminos y accesos.
c) 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.

Asimismo, **"La Contratista"** se obliga a dar cumplimiento a las autorizaciones ambientales así como a las observaciones que sobre la materia le realice **"La Comisión"**, presentando informes de su seguimiento y cumplimiento a la misma.

TRIGÉSIMA SEGUNDA.- 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.

Cualquier modificación al contrato ya sea en monto, tiempo o alcances podrá realizarse mientras no se haya suscrito el acta de extinción de derechos de la obra.

CUADRAGÉSIMA TERCERA.- 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 o en el correo electrónico indicado en este contrato o a través de la bitácora electrónica por ser el medio oficial de comunicación entre **"Las Partes"**, con fundamento en el artículo 35 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

CUADRAGÉSIMA CUARTA.- 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, su Reglamento, el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles. 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 QUINTA.- 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 II.9 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 25 de agosto de 2023.

Por **"La Comisión"**

M.D. Francisco de Jesús García León
Director General.

Por **"La Contratista"**

Ing. Ricardo Velázquez Marmolejo
Administrador Único

Ing. Javier René Pérez Zárate
Director General de Desarrollo Hidráulico

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0130	04	Cadena de desplante de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾", sección de 15 x 15 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	50	$335.92	TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 92/100M.N.	$16,796.00
20.1650: » CASETAS	20.1650.1500.0052	05	Construcción de caseta para resguardo de equipo de control y equipo de cloracion, con muro de tabique rojo recocido 7x14x28 cm.; cimentacion, castillos, trabes y losa de techo de concreto armado; firmes y aplanados de concreto simple, incluye: instalación electrica, puertas y ventanas tipo louver, pintura interior, exterior, impermeabilizacion y rotulación conforme a especificaciones del plano tipo de la CEAG.	PZA	1	$97,823.36	NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES PESOS 36/100M.N.	$97,823.36
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1020	04	Cerca de malla ciclón de con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto fÎc = 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	50	$1,095.93	UN MIL NOVENTA Y CINCO PESOS 93/100M.N.	$54,796.50
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1102	05	Suministro y colocación de cerca de malla ciclón con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto FÎc = 200 kgs/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 60 mm x 2.40 m utilizando tensores, 4 postes esquineros y 2 postes cargadores de 76 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, candados y cadena en acero inioxidable de 1.00m, construcción bajo especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	45	$1,229.83	UN MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 83/100M.N.	$55,342.35
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1020.0030	05	Cadena de cimentación para sujetar cerca de malla a base de concreto f'c= 150 kg/cm2 de sección 15 x 20 cms., armada con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 20 cms. Incluye: excavaciones, plantilla, rellenos, cimbrado, descimbrado, mano de obra, materiales, herramienta y equipo.	ML	45	$388.04	TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 4/100M.N.	$17,461.80
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.4010.0080	01	Trazo del terreno con uso de equipo topográfico.	ML	1384.23	$5.52	CINCO PESOS 52/100M.N.	$7,640.95
35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	35.1050.4010.0080	02	Trazo del terreno con uso de equipo topográfico.	ML	4233.55	$5.52	CINCO PESOS 52/100M.N.	$23,369.20
35.1100: » SEÑALIZACION	35.1100.1010.0030	02	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	$5,875.67	CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 67/100M.N.	$5,875.67
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.1010.0020	01	Corte de pavimento asfáltico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	29.34	$25.98	VEINTICINCO PESOS 98/100M.N.	$762.25
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.2010.0120	01	Ruptura con martillo neumático de pavimento asfáltico, espesor de 8 cm. Incluye la remoción del material producto de la ruptura.	M3	0.88	$487.89	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 89/100M.N.	$429.34
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.2010.0120	02	Ruptura con martillo neumático de pavimento asfáltico, espesor de 8 cm. Incluye la remoción del material producto de la ruptura.	M3	1.35	$487.89	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 89/100M.N.	$658.65
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.2010.0140	02	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	12.35	$48.06	CUARENTA Y OCHO PESOS 6/100M.N.	$593.54
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.2010.0240	02	Ruptura con martillo hidráulico de concreto simple de F'c = 250 kg/cm² en arroyo, espesor de 20 cm. Incluye remoción del material producto de la ruptura.	M3	73.69	$469.78	CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 78/100M.N.	$34,618.09
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.1010.0020	02	Corte de pavimento asfáltico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	44.98	$25.98	VEINTICINCO PESOS 98/100M.N.	$1,168.58
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.1010.0058	02	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	44.9	$30.98	TREINTA PESOS 98/100M.N.	$1,391.00
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.1010.0060	02	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (10 cm de profundidad).	ML	1306.04	$30.41	TREINTA PESOS 41/100M.N.	$39,716.68
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.2010.0082	02	Ruptura por medios mecánicos de empedrado de piedra bola de 10 cms de espesor asentado en seco con tepetate. Incluye: la selección y la separación de la piedra para su reutilización en la reposición y la remoción del material sobrante	M2	73.76	$40.47	CUARENTA PESOS 47/100M.N.	$2,985.07
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1100.0020	01	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	11.48	$42.77	CUARENTA Y DOS PESOS 77/100M.N.	$491.00
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1160.0020	01	Excavación por medios mecánicos para zanjas en material tipo C en seco. Incluye: afloje, 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	7.65	$247.14	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 14/100M.N.	$1,890.62
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1160.0020	02	Excavación por medios mecánicos para zanjas en material tipo C en seco. Incluye: afloje, 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	217.81	$247.14	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 14/100M.N.	$53,829.56

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1100.0020	02	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	93.35	$42.77	CUARENTA Y DOS PESOS 77/100M.N.	$3,992.58
35.1250: » PLANTILLAS	35.1250.1020.0020	01	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	1.1	$384.38	TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 38/100M.N.	$422.82
35.1250: » PLANTILLAS	35.1250.1020.0020	02	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	31.23	$384.38	TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 38/100M.N.	$12,004.19
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1030.0020	01	Relleno con material inerte a cualquier profundidad, compactado al 95% de su PVSM en capas de hasta 20 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, homogeneización, depósito al interior de la zanja, compactación, y con la caracterización de materiales de la norma N·CMT·1·03 vigente, exceptuando el agregado máximo de 76 mm.	M3	14.18	$357.54	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 54/100M.N.	$5,069.92
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1030.0020	02	Relleno con material inerte a cualquier profundidad, compactado al 95% de su PVSM en capas de hasta 20 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, homogeneización, depósito al interior de la zanja, compactación, y con la caracterización de materiales de la norma N·CMT·1·03 vigente, exceptuando el agregado máximo de 76 mm.	M3	264.54	$357.54	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 54/100M.N.	$94,583.63
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	02	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	6.42	$63.67	SESENTA Y TRES PESOS 67/100M.N.	$408.76
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	20.01	$31.52	TREINTA Y UN PESOS 52/100M.N.	$630.72
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0142	01	Acarreo en camión de volteo de material producto de la excavación, arena, grava y cascajo, volumen geométrico en zanja; tránsito sobre revestimiento, terracería o brecha; kilómetros subsecuentes. Sitio de tiro especificado.	MKM	100.07	$5.50	CINCO PESOS 50/100M.N.	$550.39
35.1350: » ACARREO	35.1350.1010.0142	02	Acarreo en camión de volteo de material producto de la excavación, arena, grava y cascajo, volumen geométrico en zanja; tránsito sobre revestimiento, terracería o brecha; kilómetros subsecuentes. Sitio de tiro especificado.	MKM	1974.05	$5.50	CINCO PESOS 50/100M.N.	$10,857.28
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	394.81	$31.52	TREINTA Y UN PESOS 52/100M.N.	$12,444.41
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0019	01	Atraque de concreto armado FÛc = 150kg/cm2 con dimensiones de 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto), armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: excavación, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	10	$750.46	SETECIENTOS CINCUENTA PESOS 46/100M.N.	$7,504.60
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0020	01	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 m para tubería de 76 mm de diámetro alojada en zanja.	PZA	1	$213.89	DOSCIENTOS TRECE PESOS 89/100M.N.	$213.89
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1020.2160	01	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	36	$722.23	SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 23/100M.N.	$26,000.28
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1030.0161	01	Encofrado de tubería de 76 mm. a base de concreto hidraulico F' c = 150 Kg/cm2, con sección de 0.25 x 0.25 mts. reforzados con armex, incluye: excavacion, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	ML	17.68	$438.89	CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 89/100M.N.	$7,759.58
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1030.0161	02	Encofrado de tubería de 76 mm. a base de concreto hidraulico F' c = 150 Kg/cm2, con sección de 0.25 x 0.25 mts. reforzados con armex, incluye: excavacion, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	ML	10.36	$438.89	CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 89/100M.N.	$4,546.90
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1030.0181	02	Encofrado de tubería de Fo Go de 50 mm de diametro a base de concreto hidraulico F'c=200 kg/cm2 reforzado con armex, con una sección de 25 X 25 cms, incluye: elaboración del concreto en campo, vaciado, excavación, cimbra, descimbra, desperdicios, maniobras locales.	ML	58.36	$457.13	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 13/100M.N.	$26,678.11
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1020.2160	02	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	86	$722.23	SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 23/100M.N.	$62,111.78
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0020	02	Atraque de concreto simple hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 m para tubería de 76 mm de diámetro alojada en zanja.	PZA	52	$213.89	DOSCIENTOS TRECE PESOS 89/100M.N.	$11,122.28
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0019	02	Atraque de concreto armado FÛc = 150kg/cm2 con dimensiones de 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto), armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: excavación, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	59	$750.46	SETECIENTOS CINCUENTA PESOS 46/100M.N.	$44,277.14

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0010	03	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	126	$102.80	CIENTO DOS PESOS 80/100M.N.	$12,952.80
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1030.0060	04	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	82.79	$2,552.14	DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 14/100M.N.	$211,291.67
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1020.0090	01	Suministro y conformación de base para carpeta hidráulica que cumpla con lo indicado en la normativa SCT referente a materialess para bases hidráulicas, que cuente con las siguientes características: VRS mínimo de 100%, límite líquido máximo de 30%, índice plástico máximo de 10%, equivalente de arena mínimo de 30%, compactado al 100% de P.V.S.M prueba PROCTOR, con un espesor mínimo de 30 cms. El material puede ser el 30% mínimo de material de banco (tepetate) y el 70% grava triturada. Incluye: acarreos, material, equipo y mano de obra. P.U.O.T.	M3	3.3	$620.87	SEISCIENTOS VEINTIPESOS 87/100M.N.	$2,048.87
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1030.0060	02	Empedrado junteado y emboquillado en seco utilizando material seleccionado de la ruptura. Incluye: mano de obra.	M2	73.76	$157.95	CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 95/100M.N.	$11,650.39
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1010.0020	02	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	12.35	$459.12	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 12/100M.N.	$5,670.13
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1010.0400	02	Pavimento de concreto premezclado de F'c = 250 kg/cm², t.m.a. de ¾, espesor de 20 cm. Incluye: elaboración, acarreos y vaciado de concreto, vibrado, curado, acabado, materiales y mano de obra.	M2	368.44	$560.15	QUINIENTOS SESENTA PESOS 15/100M.N.	$206,381.67
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.1020.0090	02	Suministro y conformación de base para carpeta hidráulica que cumpla con lo indicado en la normativa SCT referente a materialess para bases hidráulicas, que cuente con las siguientes características: VRS mínimo de 100%, límite líquido máximo de 30%, índice plástico máximo de 10%, equivalente de arena mínimo de 30%, compactado al 100% de P.V.S.M prueba PROCTOR, con un espesor mínimo de 30 cms. El material puede ser el 30% mínimo de material de banco (tepetate) y el 70% grava triturada. Incluye: acarreos, material, equipo y mano de obra. P.U.O.T.	M3	5.06	$620.87	SEISCIENTOS VEINTIPESOS 87/100M.N.	$3,141.60
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0065	01	Recubrimiento exterior a base de alquitrán de hulla modificado, incluye la preparación de la superficie con chorro de arena acabado a metal blanco y la aplicación de un primario de alquitrán de hulla-epóxico catalizado con poliamidas (tipo B) PEMEX RP-5-B en una capa de 12 a 16 milésimas de pulgada de espesor.	M2	15.04	$412.28	CUATROCIENTOS DOCE PESOS 28/100M.N.	$6,200.69
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2010.0065	02	Recubrimiento exterior a base de alquitrán de hulla modificado, incluye la preparación de la superficie con chorro de arena acabado a metal blanco y la aplicación de un primario de alquitrán de hulla-epóxico catalizado con poliamidas (tipo B) PEMEX RP-5-B en una capa de 12 a 16 milésimas de pulgada de espesor.	M2	34.67	$412.28	CUATROCIENTOS DOCE PESOS 28/100M.N.	$14,293.75
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.1010.0501	02	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	624.06	$23.13	VEINTITRES PESOS 13/100M.N.	$14,434.51
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.1010.0541	02	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de PVC hidráulico ánger, serie inglesa, RD-26, de 75 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI-2002; incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional.	ML	206.44	$50.44	CINCUENTA PESOS 44/100M.N.	$10,412.83
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.2010.0120	02	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	624.06	$11.49	ONCE PESOS 49/100M.N.	$7,170.45
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.2010.0160	02	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 75 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	206.44	$12.66	DOCE PESOS 66/100M.N.	$2,613.53
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.6010.0062	02	Prueba hidrostática para 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 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	624.06	$4.36	CUATRO PESOS 36/100M.N.	$2,720.90
35.1700: » TUBERIA DE PVC	35.1700.6010.0162	02	Prueba hidrostática para 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 con el fin de comprobar su hermeticidad y acoplamiento, de 75 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	206.44	$6.02	SEIS PESOS 2/100M.N.	$1,242.77
35.1750: » TUBERIA DE PAD	35.1750.1020.0021	03	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	416.27	$12.29	DOCE PESOS 29/100M.N.	$5,115.96

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.1750: » TUBERIA DE PAD	35.1750.2010.0020	03	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	416.27	$4.47	CUATRO PESOS 47/100M.N.	$1,860.73
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	1384.23	$485.95	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 95/100M.N.	$672,666.57
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.6010.0162	01	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, 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, de acuerdo a especificaciones de construcción.	ML	1384.23	$6.18	SEIS PESOS 18/100M.N.	$8,554.54
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	1384.23	$15.59	QUINCE PESOS 59/100M.N.	$21,580.15
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.2010.0160	02	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	1024.07	$15.59	QUINCE PESOS 59/100M.N.	$15,965.25
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.6010.0122	02	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, 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, de acuerdo a especificaciones de construcción.	ML	2378.98	$5.09	CINCO PESOS 9/100M.N.	$12,109.01
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.6010.0162	02	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, 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, de acuerdo a especificaciones de construcción.	ML	1024.07	$6.18	SEIS PESOS 18/100M.N.	$6,328.75
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.1010.0041	02	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	1024.07	$485.95	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 95/100M.N.	$497,646.82
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.1030.0121	02	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	2378.98	$285.56	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 56/100M.N.	$679,341.53
35.1950: » TUBERIA DE FOGO	35.1950.2010.0120	02	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	2378.98	$13.24	TRECE PESOS 24/100M.N.	$31,497.70
35.2050: » TUBERIA DE ACERO NEGRO	35.2050.2025.0080	01	Instalación de tubería nueva de acero negro, 6.4 mm de espesor de pared, de 219.1 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, biselado, bajada y acomodo hasta su sitio final, alineado y soldadura a tope.	ML	14.67	$312.71	TRESCIENTOS DOCE PESOS 71/100M.N.	$4,587.46
35.2050: » TUBERIA DE ACERO NEGRO	35.2050.1040.0081	01	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de acero negro, 6.4 mm de espesor de pared, de 219.1 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-B-177-1990.	ML	14.67	$1,811.70	UN MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS 70/100M.N.	$26,577.64
35.2050: » TUBERIA DE ACERO NEGRO	35.2050.1040.0081	02	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de acero negro, 6.4 mm de espesor de pared, de 219.1 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-B-177-1990.	ML	22.49	$1,811.70	UN MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS 70/100M.N.	$40,745.13
35.2050: » TUBERIA DE ACERO NEGRO	35.2050.2025.0080	02	Instalación de tubería nueva de acero negro, 6.4 mm de espesor de pared, de 219.1 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, biselado, bajada y acomodo hasta su sitio final, alineado y soldadura a tope.	ML	22.49	$312.71	TRESCIENTOS DOCE PESOS 71/100M.N.	$7,032.85
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3010.0040	02	Suministro e instalación de adaptador campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	9	$85.21	OCHENTA Y CINCO PESOS 21/100M.N.	$766.89
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3010.0080	02	Suministro e instalación de adaptador campana de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro.	PZA	2	$182.26	CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 26/100M.N.	$364.52
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0040	02	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 22° y 50 mm de diámetro.	PZA	8	$101.92	CIENTO UN PESOS 92/100M.N.	$815.36

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0080	02	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 22° y 75 mm de diámetro.	PZA	2	$174.75	CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 75/100M.N.	$349.50
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0180	02	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 45° y 50 mm de diámetro.	PZA	2	$106.92	CIENTO SEIS PESOS 92/100M.N.	$213.84
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0220	02	Suministro e instalación de codo de PVC anger serie inglesa de 45° y 75 mm de diámetro.	PZA	1	$169.31	CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 31/100M.N.	$169.31
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3030.0320	02	Suministro e instalación de codo PVC anger serie inglesa de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	4	$109.43	CIENTO NUEVE PESOS 43/100M.N.	$437.72
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3060.0040	02	Suministro e instalación de extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$134.39	CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 39/100M.N.	$134.39
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3060.0080	02	Suministro e instalación de extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro.	PZA	4	$237.22	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 22/100M.N.	$948.88
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3070.0040	02	Suministro e instalación de extremidad espiga de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$139.66	CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 66/100M.N.	$139.66
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3070.0080	02	Suministro e instalación de extremidad espiga de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro.	PZA	2	$227.91	DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 91/100M.N.	$455.82
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3080.0060	02	Suministro e instalación de reducción campana de PVC anger serie inglesa de 75 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1	$141.19	CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 19/100M.N.	$141.19
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3100.0040	02	Suministro e instalación de tapón campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	2	$86.89	OCHENTA Y SEIS PESOS 89/100M.N.	$173.78
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3110.0060	02	Suministro e instalación de tee de PVC anger serie inglesa de 50 mm x 50 mm de diámetro	PZA	2	$155.88	CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 88/100M.N.	$311.76
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3110.0160	02	Suministro e instalación de tee de PVC anger serie inglesa de 75 mm x 75 mm de diámetro.	PZA	1	$246.01	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 1/100M.N.	$246.01
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3120.0040	03	Suministro e instalación de abrazadera roscada de PVC anger serie inglesa de 50 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	88	$113.09	CIENTO TRECE PESOS 9/100M.N.	$9,951.92
35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC	35.2100.3120.0080	03	Suministro e instalación de abrazadera roscada de PVC anger serie inglesa de 75 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	38	$130.01	CIENTO TREINTA PESOS 1/100M.N.	$4,940.38
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0155	03	Suministro e instalación de codo de bronce de 90° x 13 mm de diámetro con rosca combinada (un extremo con rosca externa y el otro con rosca interna).	PZA	252	$81.85	OCHENTA Y UN PESOS 85/100M.N.	$20,626.20
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	4	$310.08	TRESCIENTOS DIEZ PESOS 8/100M.N.	$1,240.32

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
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	7	$296.06	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 6/100M.N.	$2,072.42
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3150.0200	01	Suministro e instalación de tuerca unión de FoGo clase 150 con asiento de bronce de 76 mm de diámetro.	PZA	2	$718.87	SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 87/100M.N.	$1,437.74
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0780	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	2	$145.73	CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 73/100M.N.	$291.46
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	$286.55	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 55/100M.N.	$573.10
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	2	$343.57	TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 57/100M.N.	$687.14
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1180	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 2000 mm de longitud.	PZA	1	$1,170.67	UN MIL CIENTO SETENTA PESOS 67/100M.N.	$1,170.67
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1120	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	1	$520.19	QUINIENTOS VEINTIPESOS 19/100M.N.	$520.19
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1120	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	8	$520.19	QUINIENTOS VEINTIPESOS 19/100M.N.	$4,161.52
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1160	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1500 mm de longitud	PZA	1	$1,050.29	UN MIL CINCUENTA PESOS 29/100M.N.	$1,050.29
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1180	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 2000 mm de longitud.	PZA	6	$1,170.67	UN MIL CIENTO SETENTA PESOS 67/100M.N.	$7,024.02
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1260	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 3000 mm de longitud.	PZA	3	$1,217.62	UN MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 62/100M.N.	$3,652.86
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1279	02	Suministro e instalación de niple galvanizado C-40 de 76 mm de diámetro con un largo de 4000 mm.	PZA	2	$2,248.50	DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 50/100M.N.	$4,497.00
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3290.0020	02	Suministro e instalación de amortiguador tipo cola de cochino fabricado con tubo de FoGo de 6 mm (1/4") de diámetro con 30 cm de longitud.	PZA	2	$249.30	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 30/100M.N.	$498.60
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.1080	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 500 mm de longitud	PZA	3	$343.57	TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 57/100M.N.	$1,030.71
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0980	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	4	$286.55	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 55/100M.N.	$1,146.20
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0780	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 200 mm de longitud.	PZA	20	$145.73	CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 73/100M.N.	$2,914.60

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0820	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 300 mm de longitud	PZA	1	$183.27	CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 27/100M.N.	$183.27
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0880	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 50 mm de diámetro con 500 mm de longitud	PZA	10	$255.40	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 40/100M.N.	$2,554.00
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0920	02	Suministro e instalación de niple de FoGo céd-40 de 50 mm de diámetro con 1000 mm de longitud.	PZA	17	$387.42	TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 42/100M.N.	$6,586.14
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3150.0200	02	Suministro e instalación de tuerca unión de FoGo clase 150 con asiento de bronce de 76 mm de diámetro.	PZA	1	$718.87	SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 87/100M.N.	$718.87
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3230.0640	02	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	4	$189.55	CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	$758.20
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0020	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 6 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	6	$30.84	TREINTA PESOS 84/100M.N.	$185.04
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0740	02	Suministro e instalación de niple de fo. go. céd-40 de 50 mm. de diámetro con 100 mm. de longitud.	PZA	3	$90.83	NOVENTA PESOS 83/100M.N.	$272.49
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0440	02	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 76 mm de diámetro.	PZA	9	$296.06	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 6/100M.N.	$2,664.54
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3060.0020	02	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 6 mm de diámetro.	PZA	2	$43.56	CUARENTA Y TRES PESOS 56/100M.N.	$87.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3060.0160	02	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	11	$144.66	CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100M.N.	$1,591.26
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3060.0200	02	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 76 mm de diámetro.	PZA	3	$334.63	TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 63/100M.N.	$1,003.89
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0020	02	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 6 mm de diámetro.	PZA	2	$34.20	TREINTA Y CUATRO PESOS 20/100M.N.	$68.40
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0160	02	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	9	$62.40	SESENTA Y DOS PESOS 40/100M.N.	$561.60
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0200	02	Suministro e instalación de cople de Fo.Go. con refuerzo clase 150 de 76 mm. de diámetro.	PZA	2	$162.26	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 26/100M.N.	$324.52
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3110.0500	02	Suministro e instalación de reducción campana de FoGo con refuerzo clase 150 de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1	$225.68	DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 68/100M.N.	$225.68
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3130.0140	02	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	13	$123.33	CIENTO VEINTITRES PESOS 33/100M.N.	$1,603.29

000820

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3130.0180	02	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 150 de 76 mm de diámetro.	PZA	1	$127.06	CIENTO VEINTISIETE PESOS 6/100M.N.	$127.06
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3150.0160	02	Suministro e instalación de tuerca unión de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	1	$481.10	CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 10/100M.N.	$481.10
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0200	02	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 45° y 76 mm de diámetro.	PZA	15	$310.08	TRESCIENTOS DIEZ PESOS 8/100M.N.	$4,651.20
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0400	02	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 50 mm de diámetro.	PZA	12	$105.64	CIENTO CINCO PESOS 64/100M.N.	$1,267.68
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0160	02	Suministro e instalación de codo de Fo.Go. con refuerzo clase 150 de 45° y 50 mm. de diámetro.	PZA	48	$105.64	CIENTO CINCO PESOS 64/100M.N.	$5,070.72
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	4	$300.38	TRESCIENTOS PESOS 38/100M.N.	$1,201.52
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3040.0100	01	Suministro e instalación de tee bridada de Fo.Fo. de 76 mm. x 76 mm. de diámetro.	PZA	2	$1,433.19	UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 19/100M.N.	$2,866.38
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	5	$430.39	CUATROCIENTOS TREINTA PESOS 39/100M.N.	$2,151.95
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3070.0040	01	Suministro e instalación de reducción bridada de FoFo de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	2	$600.03	SEISCIENTOS PESOS 3/100M.N.	$1,200.06
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3070.0040	02	Suministro e instalación de reducción bridada de FoFo de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	2	$600.03	SEISCIENTOS PESOS 3/100M.N.	$1,200.06
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0060	02	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 76 mm. de diámetro.	PZA	12	$430.39	CUATROCIENTOS TREINTA PESOS 39/100M.N.	$5,164.68
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3040.0020	02	Suministro e instalación de tee bridada de FoFo de 50 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	1	$864.96	OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 96/100M.N.	$864.96
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3040.0080	02	Suministro e instalación de tee bridada de FoFo de 76 mm x 50 mm de diámetro.	PZA	4	$1,280.28	UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 28/100M.N.	$5,121.12
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3040.0100	02	Suministro e instalación de tee bridada de Fo.Fo. de 76 mm. x 76 mm. de diámetro.	PZA	2	$1,433.19	UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 19/100M.N.	$2,866.38
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3010.0020	02	Suministro e instalación de brida roscada de FoFo para un diámetro de tubería de 50 mm de diámetro.	PZA	14	$300.38	TRESCIENTOS PESOS 38/100M.N.	$4,205.32

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3160.0165	01	Suministro e instalación de válvula de admisión, expulsión y eliminación de aire de 50 mm de diámetro nominal, cuerpo y tapa de hierro dúctil ASTM A-536-60-40-18, recubierto con poliéster curado al horno, con flotador de parte cinética de admisión y expulsión (orificio grande) de poli carbonato, asiento de paso completo nominal, orificio grande de bronce ASTM B 62 B271 C83600, empaque de orificio grande de E.P.D.M., material de flotador de parte automática o eliminadora, de polipropileno expandido, área de orificio de eliminación de 12 mm2 o mayor, capacidad de eliminación de parte automática a través de orificio pequeño de hasta 160 m3/hr, Cuerpo recubierto con pintura epóxica aplicada por termofusión, interna y externamente, con aprobación de la NSF, y certificado ISO 9001.	PZA	2	$2,480.26	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 26/100M.N.	$4,960.52
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3010.0020	01	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 50 mm de diámetro.	PZA	2	$1,558.26	UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 26/100M.N.	$3,116.52
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3010.0060	02	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 76 mm de diámetro.	PZA	6	$2,212.16	DOS MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS 16/100M.N.	$13,272.96
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3010.0020	02	Suministro e instalación de válvula de compuerta con vástago fijo para seccionamiento de 125 libras con extremos bridados de 50 mm de diámetro.	PZA	9	$1,558.26	UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 26/100M.N.	$14,024.34
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3160.0165	02	Suministro e instalación de válvula de admisión, expulsión y eliminación de aire de 50 mm de diámetro nominal, cuerpo y tapa de hierro dúctil ASTM A-536-60-40-18, recubierto con poliéster curado al horno, con flotador de parte cinética de admisión y expulsión (orificio grande) de poli carbonato, asiento de paso completo nominal, orificio grande de bronce ASTM B 62 B271 C83600, empaque de orificio grande de E.P.D.M., material de flotador de parte automática o eliminadora, de polipropileno expandido, área de orificio de eliminación de 12 mm2 o mayor, capacidad de eliminación de parte automática a través de orificio pequeño de hasta 160 m3/hr, Cuerpo recubierto con pintura epóxica aplicada por termofusión, interna y externamente, con aprobación de la NSF, y certificado ISO 9001.	PZA	1	$2,480.26	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 26/100M.N.	$2,480.26
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3300.0190	02	Suministro e instalación de válvula reductora de presión aguas abajo y sostenedora de presión aguas arriba de 2" de diámetro tipo Y, cuerpo de hierro dúctil con paso nominal . Extremos o conexión bridada ANSI B-16, clase 150, revestimiento de epoxy aplicado electrónicamente y adherido por fusión térmica (FBE) según NSF-61	PZA	1	$15,789.60	QUINCE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 60/100M.N.	$15,789.60
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3310.0020	02	Suministro e instalación de filtro (atrapa piedras y grava) de 2" de diámetro tipo Y, cuerpo de hierro dúctil. Extremos o conexión bridada ANSI B-16, clase 150, revestimiento de epoxy aplicado electrónicamente y adherido por fusión térmica (FBE) según NSF-61.	PZA	1	$1,592.55	UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 55/100M.N.	$1,592.55
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0015	02	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 6 mm de diámetro.	PZA	4	$129.55	CIENTO VEINTINUEVE PESOS 55/100M.N.	$518.20
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3045.0090	03	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce de 13 mm ø, para conectarse a tubo de PEAD, sistema de tuerca cónica.	PZA	126	$195.20	CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 20/100M.N.	$24,595.20
35.2600: » PIEZAS ESPECIALES PARA MEDICION	35.2600.3010.0960	02	Suministro e instalación de manómetro Bourdon con glicerina tipo micro uso general con carátula de 64 mm de diámetro con cuerda NPT 6 mm montaje inferior estándar de 0-7 Kg/cm²	PZA	2	$400.40	CUATROCIENTOS PESOS 40/100M.N.	$800.80
35.2600: » PIEZAS ESPECIALES PARA MEDICION	35.2600.3020.0020	03	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	126	$897.99	OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 99/100M.N.	$113,146.74

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
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	48	$25.10	VEINTICINCO PESOS 10/100M.N.	$1,204.80
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	6	$57.42	CINCUENTA Y SIETE PESOS 42/100M.N.	$344.52
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	6	$79.85	SETENTA Y NUEVE PESOS 85/100M.N.	$479.10
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3120.0150	01	Suministro e instalación de abrazadera tipo omega fabricada con solera de 3"x1/8", incluye: 2 taquetes metálicos de acero de alta resistencia de 3"x5/8".	PZA	12	$162.19	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 19/100M.N.	$1,946.28
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3120.0150	02	Suministro e instalación de abrazadera tipo omega fabricada con solera de 3"x1/8", incluye: 2 taquetes metálicos de acero de alta resistencia de 3"x5/8".	PZA	28	$162.19	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 19/100M.N.	$4,541.32
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3110.0060	02	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 76 mm. de diámetro.	PZA	17	$79.85	SETENTA Y NUEVE PESOS 85/100M.N.	$1,357.45
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3110.0020	02	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 50 mm de diámetro.	PZA	22	$57.42	CINCUENTA Y SIETE PESOS 42/100M.N.	$1,263.24
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3020.0020	02	Suministro e instalación de tornillo de acero con tuerca hexagonal de 16 mm de diámetro por un largo de 64 mm.	PZA	180	$25.10	VEINTICINCO PESOS 10/100M.N.	$4,518.00
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3100.0040	02	Suministro e instalación de empaque de neopreno para piezas de PVC tipo anger serie inglesa de 50 mm de diámetro.	PZA	2	$22.52	VEINTIDOS PESOS 52/100M.N.	$45.04
35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS	35.2650.3100.0080	02	Suministro e instalación de empaque de neopreno para piezas de PVC tipo anger serie inglesa de 75 mm de diámetro.	PZA	4	$28.53	VEINTIOCHO PESOS 53/100M.N.	$114.12
35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	35.2700.1010.0100	04	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	$376,161.44	TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS 44/100M.N.	$376,161.44
35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	35.2700.2350.0420	04	Suministro y aplicación de sistema de recubrimiento en interior del tanque metálico elevado, por medio de pintura epóxica grado alimenticio de la marca Prisa de la línea Primetal o similar PEMEX RP-10, CFE P-8, aplicada en dos capas de PRIMETAL EA blanco hasta alcanzar 3 milésimas de espesor de capa seca total con 5 años de garantía bajo la norma NRF-053-PEMEX-2006; preparación previa de la superficie bajo las normas SSPC. incluye: materiales, herramientas, mano de obra y equipo de seguridad, línea de vida y arnés, así como del uso de mascarilla completa con cartucho para vapores. P.U.O.T.	M2	60	$369.26	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 26/100M.N.	$22,155.60
35.2750: » TOMAS DOMICILIARIAS	35.2750.1030.1688	03	Construcción de cuadro de medición de 1/2 pulgada de diámetro conforme a especificaciones de la CEAG, incluye el suministro y colocación de: 2 niple de fierro galvanizado de 0.50 m con forro de polietileno; 1 válvula antifraude, 2 niples de fierro galvanizado de 0.30 m; 2 codos de fierro galvanizado de 90°; 2 niples de fierro galvanizado de 0.05 m c.c.; 2 coples de fierro galvanizado; 1 llave de globo de bronce. Incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todos los trabajos necesarios para su correcta ejecución e interconexión a la instalación hidráulica del domicilio.	PZA	126	$714.19	SETECIENTOS CATORCE PESOS 19/100M.N.	$89,987.94
35.2750: » TOMAS DOMICILIARIAS	35.2750.3010.0240	03	Suministro e instalación de Conector universal macho de 13 mm de diámetro para tubería PAD, MULTICAPA (KITEC), COBRE (RIGIDO, FLEXIBLE).	PZA	252	$92.63	NOVENTA Y DOS PESOS 63/100M.N.	$23,342.76
35.2750: » TOMAS DOMICILIARIAS	35.2750.3010.0250	03	Suministro e instalación de Conector universal hembra de 13 mm de diámetro para tubería PAD, MULTICAPA (KITEC), COBRE (RIGIDO, FLEXIBLE).	PZA	126	$92.63	NOVENTA Y DOS PESOS 63/100M.N.	$11,671.38

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Propuesta de Licitación:

LO-70-007-911053969-N-26-2023

Empresa	CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

Subtotal	$4,352,233.62
IVA	$696,357.38
Total	$5,048,591.00

Obra	OB-000-0178-23
Localidad, Municipio	El Piloncillo. Acámbaro.
Descripción	Rehabilitación de sistema de agua entubada en la localidad el Piloncillo, en el municipio de Acámbaro, Gto.

Partida	Codigo	Elemento	Descripcion	UM	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario (con letra)	Importe
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	$11,817.34	ONCE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS 34/100M.N.	$11,817.34
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1030.0040	02	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	5	$11,817.34	ONCE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS 34/100M.N.	$59,086.70
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1030.0180	02	Caja para operación de válvulas tipo 9 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapa de fofo.	PZA	2	$16,768.48	DIECISEIS MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 48/100M.N.	$33,536.96
35.2850: » CAJAS PARA OPERACION	35.2850.1030.0260	02	Caja para operación de válvulas tipo 13 conforme a plano proporcionado por el área técnica de la CEAG; incluye todos los materiales necesarios para su elaboración, con tapas de fofo.	PZA	1	$53,756.28	CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 28/100M.N.	$53,756.28
40.1300: » RELLENOS	45.1300.1010.0071	04	Suministro de material de banco para formación de terraplén incluye carga, acarreo y puesto en el sitio de la obra; formación del terraplén extendiendo y homogeneizando el material en capas de 20 cm de espesor, adquisición y aplicación de agua para su compactación a un 90% de su PVSM con su humedad óptima.	M3	41.36	$292.17	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 17/100M.N.	$12,084.15
40.1550: » PAVIMENTOS	40.1550.1020.0025	01	Construcción de carpeta asfáltica elaborada en caliente con material pertreo de tamaño maximo de agregado de 19 mm y cemento asfáltico AC-20 compactada al 95% de su peso volúmetrico Marshall. Incluye suministro de materiales pétreos, acarreos, tendido, compactación y peajes.	M2	11	$496.90	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 90/100M.N.	$5,465.90
40.1550: » PAVIMENTOS	40.1550.1020.0025	02	Construcción de carpeta asfáltica elaborada en caliente con material pertreo de tamaño maximo de agregado de 19 mm y cemento asfáltico AC-20 compactada al 95% de su peso volúmetrico Marshall. Incluye suministro de materiales pétreos, acarreos, tendido, compactación y peajes.	M2	16.87	$496.90	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 90/100M.N.	$8,382.70
70.2450: » IMPACTO AMBIENTAL	70.2450.3070.0033	02	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	$9,032.32	NUEVE MIL TREINTA Y DOS PESOS 32/100M.N.	$9,032.32

APTIVA CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V. Carretera Guanajuato - Dolores Hidalgo Km 6.5 Mpio. Guanajuato, Gto. C.P. 36250 TEL: 473 6007455 aptivaconstructora@gmail.com Registros RFC: CAP171203737 PUC GTO SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 1

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.			01/Sep/2023	14/Dic/2023	$4'352,233.62	$2'251,779.33	$951,597.37	$993,794.00	$155,062.92
N26	**ACAMBARO**			01/Sep/2023	14/Dic/2023	$4'352,233.62	$2'251,779.33	$951,597.37	$993,794.00	$155,062.92
E-1	**LINEA DE CONDUCCION**			01/Sep/2023	02/Nov/2023	$846,330.21	$788,277.86	$56,496.98	$1,555.37	
E1-35.1050	**35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES**			01/Sep/2023	14/Sep/2023	$7,640.95	$7,640.95			
35.1050.4010.0080	TRAZO DEL TERRENO CON USO DE EQUIPO TOPOGRÁFICO.	ML	1,384.2300	01/Sep/2023	14/Sep/2023	$7,640.95	$7,640.95			
E1-35.1150	**35.1150: » DEMOLICIONES**			08/Sep/2023	14/Sep/2023	$1,191.59	$1,191.59			
35.1150.1010.0020	Corte de pavimento asfáltico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	29.3400	08/Sep/2023	14/Sep/2023	$762.25	$762.25			
35.1150.2010.0120	Ruptura con martillo neumático de pavimento asfáltico, espesor de 8 cm. Incluye la remoción del material producto de la ruptura.	M3	0.8800	08/Sep/2023	14/Sep/2023	$429.34	$429.34			
E1-35.1200	**35.1200: » EXCAVACIONES**			08/Sep/2023	21/Sep/2023	$2,381.62	$2,381.62			
35.1200.1100.0020	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	11.4800	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$491.00	$491.00			
35.1200.1160.0020	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO C EN SECO. INCLUYE: AFLOJE, 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	7.6500	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$1,890.62	$1,890.62			
E1-35.1250	**35.1250: » PLANTILLAS**			15/Sep/2023	21/Sep/2023	$422.82	$422.82			
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	1.1000	15/Sep/2023	21/Sep/2023	$422.82	$422.82			
E1-35.1300	**35.1300: » RELLENOS**			15/Sep/2023	21/Sep/2023	$5,069.92	$5,069.92			

TEL: 473 [illegible] activaconstructora@gmail.com
R.F.C. CAP971209F37
P.C.C. C-10-SOP/UC-44402019
Residentes
Blvd. Adolfo López Mateos Poniente No. 2001, Fracc. Rosalino Rosas Km 0.5, C.P. 38250
CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 2

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
35.1300.1030.0020	Relleno con material inerte a cualquier profundidad, compactado al 95% de su PVSM en capas de hasta 20 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, homogeneización, depósito al interior de la zanja, compactación, y con la caracterización de materiales de la norma N·CMT·1·03 vigente, exceptuando el agregado máximo de 76 mm.	M3	14.1800	15/Sep/2023	21/Sep/2023	$5,069.92	$5,069.92			
E1-35.1350	**35.1350: » ACARREO**			**08/Sep/2023**	**21/Sep/2023**	**$1,181.11**	**$1,181.11**			
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	20.0100	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$630.72	$630.72			
35.1350.1010.0142	Acarreo en camión de volteo de material producto de la excavación, arena, grava y cascajo, volumen geométrico en zanja; tránsito sobre revestimiento, terracería o brecha; kilómetros subsecuentes. Sitio de tiro especificado.	MKM	100.0700	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$550.39	$550.39			
E1-35.1400	**35.1400: » ANCLAJES**			**08/Sep/2023**	**21/Sep/2023**	**$41,478.35**	**$41,478.36**			
35.1400.1010.0019	Atraque de concreto armado F'c = 150kg/cm2 con dimensiones de 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto), armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: excavación, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	10.0000	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$7,504.60	$7,504.60			
35.1400.1010.0020	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA DE F'C = 150 KG/CM² CON DIMENSIONES DE 0.30 X 0.30 X 0.30 M PARA TUBERÍA DE 76 MM DE DIÁMETRO ALOJADA EN ZANJA.	PZA	1.0000	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$213.89	$213.89			
35.1400.1020.2160	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 3" x 1/8" pintadas a dos manos,	PZA	36.0000	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$26,000.28	$26,000.28			

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Guanajuato-Juventino Rosas Km 0.5
Mpio. Gral. Elías Paniagua, Gto. C.P. 36650
TEL: 473 00 7455 aptivaconstructora@gmail.com
RFC: CAP071102F57
Registros
PUC: GTO-SOP/PUC-4449-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 3

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación									
35.1400.1030.0161	Encofrado de tuberia de 76 mm. a base de concreto hidraulico F' c =150 Kg/cm2, con sección de 0.25 x 0.25 mts. reforzados con armex, incluye: excavacion, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	ML	17.6800	08/Sep/2023	21/Sep/2023	$7,759.58	$7,759.58			
E1-35.1550	**35.1550: » PAVIMENTOS**			**15/Sep/2023**	**28/Sep/2023**	**$2,048.87**	**$2,048.87**			
35.1550.1020.0090	Suministro y conformación de base para carpeta hidráulica que cumpla con lo indicado en la normativa SCT referente a materialess para bases hidráulicas, que cuente con las siguientes características: VRS mínimo de 100%, límite líquido máximo de 30%, índice plástico máximo de 10%, equivalente de arena mínimo de 30%, compactado al 100% de P.V.S.M prueba PROCTOR, con un espesor mínimo de 30 cms. El material puede ser el 30% mínimo de material de banco (tepetate) y el 70% grava triturada. Incluye: acarreos, material, equipo y mano de obra. P.U.O.T.	M3	3.3000	15/Sep/2023	28/Sep/2023	$2,048.87	$2,048.87			
E1-35.1650	**35.1650: » ACABADOS**			**15/Sep/2023**	**19/Oct/2023**	**$6,200.69**	**$2,818.50**	**$3,382.19**		
35.1650.2010.0065	Recubrimiento exterior a base de alquitrán de hulla modificado, incluye la preparación de la superficie con chorro de arena acabado a metal blanco y la aplicación de un primario de alquitrán de hulla-epóxico catalizado con poliamidas (tipo B) PEMEX RP-5-B en una capa de 12 a 16 milésimas de pulgada de espesor.	M2	15.0400	15/Sep/2023	19/Oct/2023	$6,200.69	$2,818.50	$3,382.19		
E1-35.1950	**35.1950: » TUBERIA DE FOGO**			**01/Sep/2023**	**02/Nov/2023**	**$702,801.26**	**$682,475.73**	**$18,770.16**	**$1,555.37**	
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	1,384.2300	01/Sep/2023	21/Sep/2023	$672,666.57	$672,666.57			
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	ML	1,384.2300	15/Sep/2023	19/Oct/2023	$21,580.15	$9,809.16	$11,770.99		

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Granaditas Irrigación Rosarito 05
TEL. 417 [illegible] 7455 aptivaconstructora@gmail.com
Registros
RFC: CAP971202FS7
PUC. GTO-SOP/PUC-4406/2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 4

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	ACOMODO HASTA SU SITIO FINAL.									
35.1950.6010.0162	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, 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, de acuerdo a especificaciones de construcción.	ML	1,384.2300	20/Oct/2023	02/Nov/2023	$8,554.54		$6,999.17	$1,555.37	
E1-35.2050	**35.2050: » TUBERIA DE ACERO NEGRO**			**01/Sep/2023**	**07/Sep/2023**	**$31,165.10**	**$31,165.10**			
35.2050.1040.0081	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de acero negro, 6.4 mm de espesor de pared, de 219.1 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX B-177-1990.	ML	14.6700	01/Sep/2023	07/Sep/2023	$26,577.64	$26,577.64			
35.2050.2025.0080	INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA DE ACERO NEGRO, 6.4 MM DE ESPESOR DE PARED, DE 219.1 MM DE DIÁMETRO NOMINAL; INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES DE CONSUMO, EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, CORTADO, BISELADO, BAJADA Y ACOMODO HASTA SU SITIO FINAL, ALINEADO Y SOLDADURA A TOPE.	ML	14.6700	01/Sep/2023	07/Sep/2023	$4,587.46	$4,587.46			
E1-35.2350	**35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO**			**15/Sep/2023**	**26/Oct/2023**	**$15,412.95**	**$5,838.24**	**$9,574.71**		
35.2350.3010.0200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 45° Y 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,240.32	$469.82	$770.50		
35.2350.3010.0440	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 90° Y 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	7.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$2,072.42	$785.01	$1,287.41		
35.2350.3150.0200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA UNIÓN DE FOGO CLASE 150 CON ASIENTO DE BRONCE DE 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,437.74	$544.60	$893.14		
35.2350.3280.0780	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 50 MM DE DIÁMETRO CON 200 MM DE LONGITUD	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$291.46	$110.40	$181.06		
35.2350.3280.0980	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 200 mm de longitud	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$573.10	$217.08	$356.02		
35.2350.3280.1080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$687.14	$260.28	$426.86		

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 5

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	DE 76 MM DE DIÁMETRO CON 500 MM DE LONGITUD									
35.2350.3280.1120	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1000 mm de longitud	PZA	1.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$520.19	$197.04	$323.15		
35.2350.3280.1180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 76 MM DE DIÁMETRO CON 2000 MM DE LONGITUD	PZA	1.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,170.67	$443.44	$727.23		
35.2400.3010.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA ROSCADA DE FOFO PARA UN DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,201.52	$455.12	$746.40		
35.2400.3010.0060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA ROSCADA DE FOFO PARA UN DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 76 MM. DE DIÁMETRO.	PZA	5.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$2,151.95	$815.13	$1,336.82		
35.2400.3040.0100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE BRIDADA DE FO.FO. DE 76 MM. X 76 MM. DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$2,866.38	$1,085.75	$1,780.63		
35.2400.3070.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN BRIDADA DE FOFO DE 76 MM X 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,200.06	$454.57	$745.49		
E1-35.2550	**35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL**			**15/Sep/2023**	**26/Oct/2023**	**$8,077.04**	**$3,059.49**	**$5,017.55**		
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	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$3,116.52	$1,180.50	$1,936.02		
35.2550.3160.0165	Suministro e instalación de válvula de admisión, expulsión y eliminación de aire de 50 mm de diámetro nominal, cuerpo y tapa de hierro dúctil ASTM A-536-60-40-18, recubierto con poliéster curado al horno, con flotador de parte cinética de admisión y expulsión (orificio grande) de poli carbonato, asiento de paso completo nominal, orificio grande de bronce ASTM B 62 B271 C83600, empaque de orificio grande de E.P.D.M., material de flotador de parte automática o eliminadora, de polipropileno expandido, área de orificio de eliminación de 12 mm2 o mayor, capacidad de eliminación de parte automática a través de orificio pequeño de hasta 180/hr, Cuerpo recubierto con pintura epóxica aplicada por termofusión, interna y externamente, con aprobación de la NSF, y certificado ISO 9001.	PZA	2.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$4,960.52	$1,878.99	$3,081.53		
E1-35.2650	**35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS**			**15/Sep/2023**	**26/Oct/2023**	**$3,974.70**	**$1,505.57**	**$2,469.13**		

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Celaya-Juventino Rosas Km 0.5
Martín Gil Salvador, Gto. C.P. 36660
TEL. 473 7007445 aptivas.rfi.ctora@mail.com
RFC: CAP0
PUC.GTO.SOPUC.4462019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 6

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
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	48.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,204.80	$456.36	$748.44		
35.2650.3110.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE PLOMO PARA PIEZAS DE FIERRO FUNDIDO DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	6.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$344.52	$130.50	$214.02		
35.2650.3110.0060	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 76 mm. de diámetro.	PZA	6.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$479.10	$181.48	$297.62		
35.2650.3120.0150	Suministro e instalación de abrazadera tipo omega fabricada con solera de 3"x1/8", incluye: 2 taquetes metálicos de acero de alta resistencia de 3"x5/8".	PZA	12.0000	15/Sep/2023	26/Oct/2023	$1,946.28	$737.23	$1,209.05		
E1-35.2850	**35.2850: » CAJAS PARA OPERACION**			20/Oct/2023	26/Oct/2023	**$11,817.34**		$11,817.34		
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	1.0000	20/Oct/2023	26/Oct/2023	$11,817.34		$11,817.34		
E1-40.1150	**40.1550: » PAVIMENTOS**			13/Oct/2023	26/Oct/2023	**$5,465.90**		$5,465.90		
40.1550.1020.0025	Construcción de carpeta asfáltica elaborada en caliente con material pertreo de tamaño maximo de agregado de 19 mm y cemento asfáltico AC-20 compactada al 95% de su peso volúmetrico Marshall. Incluye suministro de materiales pétreos, acarreos, tendido, compactación y peajes.	M2	11.0000	13/Oct/2023	26/Oct/2023	$5,465.90		$5,465.90		
E-2	**RED DE DISTRIBUCIÓN**			01/Sep/2023	14/Dic/2023	**$2'323,798.53**	$1'217,733.48	$618,780.64	$472,376.42	$14,907.99
E2-35.1050	**35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES**			06/Oct/2023	19/Oct/2023	**$23,369.20**		$23,369.20		
35.1050.4010.0080	TRAZO DEL TERRENO CON USO DE EQUIPO TOPOGRÁFICO.	ML	4,233.5500	06/Oct/2023	19/Oct/2023	$23,369.20		$23,369.20		
E2-35.1100	**35.1100: » SEÑALIZACION**			08/Dic/2023	14/Dic/2023	**$5,875.67**				$5,875.67
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,	PZA	1.0000	08/Dic/2023	14/Dic/2023	$5,875.67				$5,875.67

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Cuanalá - Juventino Rosas km 6.5
Mpio. Guanajuato, Gto. C.P. 36250
TEL: 3 66 17 74 54
aptivaconstructora@gmail.com
R.F.C. CAP 97 12 04 F57
PUC. GTO-SOP-PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 7

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	RECUBRIMIENTO CON VINIL TRANSPARENTE CON UNA DURABILIDAD DE 5 AÑOS, DE ACUERDO AL LOGOTIPO PROPORCIONADO POR LA CEAG.									
E2-35.1150	**35.1150: » DEMOLICIONES**			06/Oct/2023	02/Nov/2023	**$81,131.61**		$73,756.01	**$7,375.60**	
35.1150.1010.0020	Corte de pavimento asfáltico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (5 cm de profundidad).	ML	44.9800	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$1,168.58		$1,062.35	$106.23	
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	44.9000	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$1,391.00		$1,264.55	$126.45	
35.1150.1010.0060	Corte de pavimento de concreto hidráulico con cortadora de gasolina y disco con puntas de diamante de 18 HP (10 cm de profundidad).	ML	1,306.0400	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$39,716.68		$36,106.07	$3,610.61	
35.1150.2010.0082	RUPTURA POR MEDIOS MECÁNICOS DE EMPEDRADO DE PIEDRA BOLA DE 10 CMS DE ESPESOR ASENTADO EN SECO CON TEPETATE. INCLUYE: LA SELECCIÓN Y LA SEPARACIÓN DE LA PIEDRA PARA SU REUTILIZACIÓN EN LA REPOSICIÓN Y LA REMOCIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE	M2	73.7600	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$2,985.07		$2,713.70	$271.37	
35.1150.2010.0120	Ruptura con martillo neumático de pavimento asfáltico, espesor de 8 cm. Incluye la remoción del material producto de la ruptura.	M3	1.3500	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$658.65		$598.77	$59.88	
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	12.3500	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$593.54		$539.58	$53.96	
35.1150.2010.0240	RUPTURA CON MARTILLO HIDRÁULICO DE CONCRETO SIMPLE DE F'C = 250 KG/CM² EN ARROYO, ESPESOR DE 20 CM. INCLUYE REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA.	M3	73.6900	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$34,618.09		$31,470.99	$3,147.10	
E2-35.1200	**35.1200: » EXCAVACIONES**			06/Oct/2023	02/Nov/2023	**$57,822.14**		$52,565.58	**$5,256.56**	
35.1200.1100.0020	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	93.3500	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$3,992.58		$3,629.62	$362.96	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Guanajuato - Juventino Rosas Km 6.5
Marfil, Guanajuato, Gto. C.P. 36250
TEL. 473 600 7400 aptivaconstructora@gmail.com
RFC: CAP971203F37
PUC: GTO-SOP-PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 8

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
35.1200.1160.0020	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO C EN SECO. INCLUYE: AFLOJE, 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	217.8100	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$53,829.56		$48,935.96	$4,893.60	
E2-35.1250	**35.1250: » PLANTILLAS**			**06/Oct/2023**	**02/Nov/2023**	**$12,004.19**		**$10,912.89**	**$1,091.29**	
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	31.2300	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$12,004.19		$10,912.90	$1,091.29	
E2-35.1300	**35.1300: » RELLENOS**			**06/Oct/2023**	**02/Nov/2023**	**$94,992.39**		**$86,356.72**	**$8,635.67**	
35.1300.1010.0020	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	6.4200	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$408.76		$371.60	$37.16	
35.1300.1030.0020	Relleno con material inerte a cualquier profundidad, compactado al 95% de su PVSM en capas de hasta 20 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, homogeneización, depósito al interior de la zanja, compactación, y con la caracterización de materiales de la norma N·CMT·1·03 vigente, exceptuando el agregado máximo de 76 mm.	M3	264.5400	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$94,583.63		$85,985.12	$8,598.51	
E2-35.1350	**35.1350: » ACARREO**			**06/Oct/2023**	**02/Nov/2023**	**$23,301.69**		**$21,183.36**	**$2,118.33**	
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	394.8100	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$12,444.41		$11,313.10	$1,131.31	
35.1350.1010.0142	Acarreo en camión de volteo de material producto de la excavación, arena, grava y cascajo, volumen geométrico en zanja, tránsito sobre revestimiento, terracería o brecha; kilómetros subsecuentes. Sitio de tiro especificado.	MKM	1,974.0500	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$10,857.28		$9,870.26	$987.02	
E2-35.1400	**35.1400: » ANCLAJES**			**06/Oct/2023**	**02/Nov/2023**	**$148,736.21**		**$135,214.76**	**$13,521.46**	

Carretera Guanajuato-Juventino Rosas km 0.5
Marfil, Guanajuato, Gto. C.P. 36250
TEL: 473 690 7455 obritconstructora@gmail.com
RFC: CAP171206F5P
Registro PUC: GTO-SOP-PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 9

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
35.1400.1010.0019	Atraque de concreto armado F'c = 150kg/cm2 con dimensiones de 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto), armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: excavación, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	59.0000	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$44,277.14		$40,251.95	$4,025.19	
35.1400.1010.0020	ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA DE F'C = 150 KG/CM² CON DIMENSIONES DE 0.30 X 0.30 X 0.30 M PARA TUBERÍA DE 76 MM DE DIÁMETRO ALOJADA EN ZANJA.	PZA	52.0000	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$11,122.28		$10,111.16	$1,011.12	
35.1400.1020.2160	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 3" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación	PZA	86.0000	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$62,111.78		$56,465.26	$5,646.52	
35.1400.1030.0161	Encofrado de tuberia de 76 mm. a base de concreto hidraulico F' c =150 Kg/cm2, con sección de 0.25 x 0.25 mts. reforzados con armex, incluye: excavacion, cimbra, descimbra y relleno con material producto de la excavación.	ML	10.3600	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$4,546.90		$4,133.55	$413.35	
35.1400.1030.0181	ENCOFRADO DE TUBERIA DE FO GO DE 50 MM DE DIAMETRO A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=200 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX, CON UNA SECCIÓN DE 25 X 25 CMS, INCLUYE: ELABORACIÓN DEL CONCRETO EN CAMPO, VACIADO, EXCAVACIÓN, CIMBRA, DESCIMBRA, DESPERDICIOS, MANIOBRAS LOCALES.	ML	58.3600	06/Oct/2023	02/Nov/2023	$26,678.11		$24,252.83	$2,425.28	
E2-35.1550	**35.1550: » PAVIMENTOS**			27/Oct/2023	09/Nov/2023	**$226,843.79**		**$72,177.58**	**$154,666.22**	
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	12.3500	27/Oct/2023	09/Nov/2023	$5,670.13		$1,804.13	$3,866.00	
35.1550.1010.0400	PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C = 250 KG/CM², T.M.A. DE ¾, ESPESOR DE 20 CM. INCLUYE:	M2	368.4400	27/Oct/2023	09/Nov/2023	$206,381.67		$65,666.90	$140,714.77	

Carretera Guanajuato Km 6.5
Marfil, Guanajuato, Gto. C.P. 36250
TEL: 473 601 7 5
Registro aptivaconstructora@gmail.com
RFC: CAP971203F5
PUC GTO-SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 10

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	ELABORACIÓN, ACARREOS Y VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, CURADO, ACABADO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.									
35.1550.1020.0090	Suministro y conformación de base para carpeta hidráulica que cumpla con lo indicado en la normativa SCT referente a materialess para bases hidráulicas, que cuente con las siguientes características: VRS mínimo de 100%, límite líquido máximo de 30%, índice plástico máximo de 10%, equivalente de arena mínimo de 30%, compactado al 100% de P.V.S.M prueba PROCTOR, con un espesor mínimo de 30 cms. El material puede ser el 30% mínimo de material de banco (tepetate) y el 70% grava triturada. Incluye: acarreos, material, equipo y mano de obra. P.U.O.T.	M3	5.0600	27/Oct/2023	09/Nov/2023	$3,141.60		$999.60	$2,142.00	
35.1550.1030.0060	EMPEDRADO JUNTEADO Y EMBOQUILLADO EN SECO UTILIZANDO MATERIAL SELECCIONADO DE LA RUPTURA. INCLUYE: MANO DE OBRA.	M2	73.7600	27/Oct/2023	09/Nov/2023	$11,650.39		$3,706.94	$7,943.45	
E2-35.1650	**35.1650: » ACABADOS**			**06/Oct/2023**	**09/Nov/2023**	**$14,293.75**		**$10,395.46**	**$3,898.29**	
35.1650.2010.0065	Recubrimiento exterior a base de alquitrán de hulla modificado, incluye la preparación de la superficie con chorro de arena acabado a metal blanco y la aplicación de un primario de alquitrán de hulla-epóxico catalizado con poliamidas (tipo B) PEMEX RP-5-B en una capa de 12 a 16 milésimas de pulgada de espesor.	M2	34.6700	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$14,293.75		$10,395.46	$3,898.29	
E2-35.1700	**35.1700: » TUBERIA DE PVC**			**06/Oct/2023**	**09/Nov/2023**	**$38,594.99**		**$28,069.10**	**$10,525.90**	
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	624.0600	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$14,434.51		$10,497.83	$3,936.68	
35.1700.1010.0541	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de PVC hidráulico ánger, serie inglesa, RD-26, de 75 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI-2002; incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional.	ML	206.4400	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$10,412.83		$7,572.97	$2,839.86	
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	ML	624.0600	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$7,170.45		$5,214.87	$1,955.58	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Guanajuato-Valle de Santiago Km 6.5
Manril, Guanajuato, C.P. 36250
Tel. 473 690 7454 aptivaconstructora@gmail.com
Registro
RFC: CAP971203F3
PUC: GTO-SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 11

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	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.									
35.1700.2010.0160	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 75 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	206.4400	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$2,613.53		$1,900.75	$712.78	
35.1700.6010.0062	Prueba hidrostática para 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 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	624.0600	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$2,720.90		$1,978.84	$742.06	
35.1700.6010.0162	Prueba hidrostática para 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 con el fin de comprobar su hermeticidad y acoplamiento, de 75 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	206.4400	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$1,242.77		$903.83	$338.94	
E2-35.1950	**35.1950: » TUBERIA DE FOGO**			01/Sep/2023	23/Nov/2023	$1'242,889.06	$1'176,988.35	$24,656.08	$41,244.63	
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	1,024.0700	01/Sep/2023	07/Sep/2023	$497,646.82	$497,646.82			
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	2,378.9800	01/Sep/2023	07/Sep/2023	$679,341.53	$679,341.53			
35.1950.2010.0120	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE FOGO POR INMERSIÓN EN CALIENTE, CON ROSCA, CÉDULA 30, CÉDULA 40, CÉDULA	ML	2,378.9800	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$31,497.70		$16,362.44	$15,135.26	

RFC: CAP971209F57
PUC: GTO-SOP/PUC-4440-2019
Carretera Guanajuato - Juventino Rosas Km 6.5
Tel.: 48 600 7455 aptivaconstructora@gmail.com

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 12

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	80 Y NORMA X, DE 51 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.									
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	1,024.0700	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$15,965.25		$8,293.64	$7,671.61	
35.1950.6010.0122	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, 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, de acuerdo a especificaciones de construcción.	ML	2,378.9800	17/Nov/2023	23/Nov/2023	$12,109.01			$12,109.01	
35.1950.6010.0162	Prueba hidrostática para fierro galvanizado por inmersión en caliente, con cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, 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, de acuerdo a especificaciones de construcción.	ML	1,024.0700	17/Nov/2023	23/Nov/2023	$6,328.75			$6,328.75	
E2-35.2050	**35.2050: » TUBERIA DE ACERO NEGRO**			**01/Sep/2023**	**23/Nov/2023**	**$47,777.98**	**$40,745.13**	**$3,653.43**	**$3,379.42**	
35.2050.1040.0081	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de acero negro, 6.4 mm de espesor de pared, de 219.1 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX B-177-1990.	ML	22.4900	01/Sep/2023	07/Sep/2023	$40,745.13	$40,745.13			
35.2050.2025.0080	INSTALACIÓN DE TUBERÍA NUEVA DE ACERO NEGRO, 6.4 MM DE ESPESOR DE PARED, DE 219.1 MM DE DIÁMETRO NOMINAL; INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES DE CONSUMO, EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, CORTADO, BISELADO, BAJADA Y ACOMODO HASTA SU SITIO FINAL, ALINEADO Y SOLDADURA A TOPE.	ML	22.4900	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$7,032.85		$3,653.43	$3,379.42	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
RFC: APT 203537
PUC: GTO-SOP/PUC-4440-2019
TEL 473 690 7455 aptivaconstructora@gmail.com
Registros

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 13

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
E2-35.2100	**35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC**			06/Oct/2023	09/Nov/2023	$5,668.63		$4,122.66	$1,545.97	
35.2100.3010.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR CAMPANA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	9.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$766.89		$557.74	$209.15	
35.2100.3010.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR CAMPANA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$364.52		$265.11	$99.41	
35.2100.3030.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 22° Y 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	8.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$815.36		$592.99	$222.37	
35.2100.3030.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 22° Y 75 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$349.50		$254.18	$95.32	
35.2100.3030.0180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 45° Y 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$213.84		$155.52	$58.32	
35.2100.3030.0220	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 45° Y 75 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$169.31		$123.14	$46.17	
35.2100.3030.0320	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC ANGER SERIE INGLESA DE 90° Y 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$437.72		$318.34	$119.38	
35.2100.3060.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD CAMPANA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$134.39		$97.74	$36.65	
35.2100.3060.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD CAMPANA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$948.88		$690.10	$258.78	
35.2100.3070.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD ESPIGA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$139.66		$101.57	$38.09	
35.2100.3070.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD ESPIGA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$455.82		$331.51	$124.31	
35.2100.3080.0060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM X 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$141.19		$102.68	$38.51	
35.2100.3100.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CAMPANA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$173.78		$126.39	$47.39	
35.2100.3110.0060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE PVC ANGER	PZA	2.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$311.76		$226.73	$85.03	

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 14

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	SERIE INGLESA DE 50 MM X 50 MM DE DIÁMETRO									
35.2100.3110.0160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM X 75 MM DE DIÁMETRO	PZA	1.0000	06/Oct/2023	09/Nov/2023	$246.01		$178.92	$67.09	
E2-35.2350	**35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO**			**06/Oct/2023**	**23/Nov/2023**	**$56,961.87**		**$29,590.60**	**$27,371.27**	
35.2350.3010.0160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE FO.GO. CON REFUERZO CLASE 150 DE 45° Y 50 MM. DE DIÁMETRO.	PZA	48.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$5,070.72		$2,634.14	$2,436.58	
35.2350.3010.0200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 45° Y 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	15.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$4,651.20		$2,416.21	$2,234.99	
35.2350.3010.0400	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 90° Y 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	12.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,267.68		$658.54	$609.14	
35.2350.3010.0440	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 90° Y 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	9.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$2,664.54		$1,384.18	$1,280.36	
35.2350.3060.0020	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 6 mm de diámetro.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$87.12		$45.26	$41.86	
35.2350.3060.0160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	11.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,591.26		$826.63	$764.63	
35.2350.3060.0200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	3.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,003.89		$521.50	$482.39	
35.2350.3090.0020	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 6 mm de diámetro.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$68.40		$35.53	$32.87	
35.2350.3090.0160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	9.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$561.60		$291.74	$269.86	
35.2350.3090.0200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE DE FO. GO. CON REFUERZO CLASE 150 DE 76 MM. DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$324.52		$168.58	$155.94	
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	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$225.68		$117.24	$108.44	
35.2350.3130.0140	Suministro e instalación de tapón cachucha de FoGo con refuerzo clase 150 de 50 mm de diámetro.	PZA	13.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,603.29		$832.88	$770.41	

TEL. 427 120 8737
constructoraptivaconstructora@gmail.com
Blvd. Adolfo López Mateos No. 1 Fracc. Residencial Puerta de Alcalá
Acámbaro, Gto. C.P. 38600
R.F.C. CAP 171208737
SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 15

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
35.2350.3130.0180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN CACHUCHA DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$127.06		$66.01	$61.05	
35.2350.3150.0160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA UNIÓN DE FOGO CON REFUERZO CLASE 150 DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$481.10		$249.92	$231.18	
35.2350.3150.0200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA UNIÓN DE FOGO CLASE 150 CON ASIENTO DE BRONCE DE 76 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$718.87		$373.44	$345.43	
35.2350.3230.0640	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN BUSHING DE FOGO DE 76 MM X 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$758.20		$393.87	$364.33	
35.2350.3280.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 6 MM DE DIÁMETRO CON 100 MM DE LONGITUD	PZA	6.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$185.04		$96.12	$88.92	
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	3.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$272.49		$141.55	$130.94	
35.2350.3280.0780	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 50 MM DE DIÁMETRO CON 200 MM DE LONGITUD	PZA	20.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$2,914.60		$1,514.08	$1,400.52	
35.2350.3280.0820	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 50 MM DE DIÁMETRO CON 300 MM DE LONGITUD	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$183.27		$95.21	$88.06	
35.2350.3280.0880	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 50 MM DE DIÁMETRO CON 500 MM DE LONGITUD	PZA	10.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$2,554.00		$1,326.75	$1,227.25	
35.2350.3280.0920	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 50 MM DE DIÁMETRO CON 1000 MM DE LONGITUD	PZA	17.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$6,586.14		$3,421.37	$3,164.77	
35.2350.3280.0980	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 200 mm de longitud	PZA	4.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,146.20		$595.43	$550.77	
35.2350.3280.1080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 76 MM DE DIÁMETRO CON 500 MM DE LONGITUD	PZA	3.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,030.71		$535.43	$495.28	
35.2350.3280.1120	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 1000 mm de longitud	PZA	8.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$4,161.52		$2,161.83	$1,999.69	
35.2350.3280.1160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 76 MM DE DIÁMETRO CON 1500 MM DE LONGITUD	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,050.29		$545.61	$504.68	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Ignacio Zaragoza 6 Barrio de la Cruz Ventura Rosas km 6.5
Tel. 417 990 1 Acámbaro, Gto. C.P. 36650
RFC: CAP971203F57 aptivaconstructora@gmail.com
PUC: GTO-SOP/PUC-4440-2019

644000

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 16

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
35.2350.3280.1180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE DE FOGO CED-40 DE 76 MM DE DIÁMETRO CON 2000 MM DE LONGITUD	PZA	6.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$7,024.02		$3,648.84	$3,375.18	
35.2350.3280.1260	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 76 mm de diámetro con 3000 mm de longitud	PZA	3.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$3,652.86		$1,897.59	$1,755.27	
35.2350.3280.1279	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE GALVANIZADO C-40 DE 76 MM DE DIÁMETRO CON UN LARGO DE 4000 MM	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$4,497.00		$2,336.11	$2,160.89	
35.2350.3290.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMORTIGUADOR TIPO COLA DE COCHINO FABRICADO CON TUBO DE FOGO DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO CON 30 CM DE LONGITUD.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$498.60		$259.01	$239.59	
E2-35.2400	**35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO**			**06/Oct/2023**	**23/Nov/2023**	**$19,422.52**		**$10,089.62**	**$9,332.90**	
35.2400.3010.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA ROSCADA DE FOFO PARA UN DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	14.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$4,205.32		$2,184.58	$2,020.74	
35.2400.3010.0060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA ROSCADA DE FOFO PARA UN DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 76 MM. DE DIÁMETRO.	PZA	12.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$5,164.68		$2,682.95	$2,481.73	
35.2400.3040.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE BRIDADA DE FOFO DE 50 MM X 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$864.96		$449.33	$415.63	
35.2400.3040.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE BRIDADA DE FOFO DE 76 MM X 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$5,121.12		$2,660.32	$2,460.80	
35.2400.3040.0100	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE BRIDADA DE FO.FO. DE 76 MM. X 76 MM. DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$2,866.38		$1,489.03	$1,377.35	
35.2400.3070.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN BRIDADA DE FOFO DE 76 MM X 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,200.06		$623.41	$576.65	
E2-35.2550	**35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL**			**06/Oct/2023**	**23/Nov/2023**	**$47,677.91**		**$24,767.78**	**$22,910.13**	
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	9.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$14,024.34		$7,285.38	$6,738.96	
35.2550.3010.0060	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA CON VÁSTAGO FIJO PARA SECCIONAMIENTO	PZA	6.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$13,272.96		$6,895.05	$6,377.91	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Contratista Constructora Aventino Rosas km 6.5
Tel: 473 [illegible] Irapuato Gto. C.P. 36250
Registros
REF: CAP071202FS7
PUE: GTO.SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 17

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	DE 125 LIBRAS CON EXTREMOS BRIDADOS DE 76 MM DE DIÁMETRO.									
35.2550.3050.0015	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 6 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$518.20		$269.20	$249.00	
35.2550.3160.0165	Suministro e instalación de válvula de admisión, expulsión y eliminación de aire de 50 mm de diámetro nominal, cuerpo y tapa de hierro dúctil ASTM A-536-60-40-18, recubierto con poliéster curado al horno, con flotador de parte cinética de admisión y expulsión (orificio grande) de poli carbonato, asiento de paso completo nominal, orificio grande de bronce ASTM B 62 B271 C83600, empaque de orificio grande de E.P.D.M., material de flotador de parte automática o eliminadora, de polipropileno expandido, área de orificio de eliminación de 12 mm2 o mayor, capacidad de eliminación de parte automática a través de orificio pequeño de hasta 160/hr, Cuerpo recubierto con pintura epóxica aplicada por termofusión, interna y externamente, con aprobación de la NSF, y certificado ISO 9001.	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$2,480.26		$1,288.45	$1,191.81	
35.2550.3300.0190	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN AGUAS ABAJO Y SOSTENEDORA DE PRESIÓN AGUAS ARRIBA DE 2 DE DIÁMETRO TIPO Y, CUERPO DE HIERRO DÚCTIL CON PASO NOMINAL . EXTREMOS O CONEXIÓN BRIDADA ANSI B-16, CLASE 150, REVESTIMIENTO DE EPOXY APLICADO ELECTRÓNICAMENTE Y ADHERIDO POR FUSIÓN TÉRMICA (FBE) SEGÚN NSF-61"	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$15,789.60		$8,202.40	$7,587.20	
35.2550.3310.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO (ATRAPA PIEDRAS Y GRAVA) DE 2 DE DIÁMETRO TIPO Y, CUERPO DE HIERRO DÚCTIL, EXTREMOS O CONEXIÓN BRIDADA ANSI B-16, CLASE 150, REVESTIMIENTO DE EPOXY APLICADO ELECTRÓNICAMENTE Y ADHERIDO POR FUSIÓN TÉRMICA (FBE) SEGÚN NSF-61."	PZA	1.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,592.55		$827.30	$765.25	
E2-35.2600	**35.2600: » PIEZAS ESPECIALES PARA MEDICION**			**06/Oct/2023**	**23/Nov/2023**	**$800.80**		**$416.00**	**$384.80**	
35.2600.3010.0960	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO BOURDON CON GLICERINA TIPO MICRO USO GENERAL CON CARÁTULA DE 64 MM DE DIÁMETRO CON CUERDA NPT 6	PZA	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$800.80		$416.00	$384.80	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Registros
RFC: CAP0712029S7
PUC: GTO SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 18

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	MM MONTAJE INFERIOR ESTÁNDAR DE 0-7 KG/CM²									
E2-35.2650	**35.2650: » PIEZAS ESPECIALES DIVERSAS**			**06/Oct/2023**	**23/Nov/2023**	**$11,839.17**		$6,150.22	$5,688.95	
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	180.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$4,518.00		$2,347.01	$2,170.99	
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	2.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$45.04		$23.40	$21.64	
35.2650.3100.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA PIEZAS DE PVC TIPO ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM DE DIÁMETRO.	PZA	4.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$114.12		$59.28	$54.84	
35.2650.3110.0020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE PLOMO PARA PIEZAS DE FIERRO FUNDIDO DE 50 MM DE DIÁMETRO.	PZA	22.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,263.24		$656.23	$607.01	
35.2650.3110.0060	Suministro e instalación de empaque de plomo para piezas de fierro fundido de 76 mm. de diámetro.	PZA	17.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$1,357.45		$705.17	$652.28	
35.2650.3120.0150	Suministro e instalación de abrazadera tipo omega fabricada con solera de 3"x1/8", incluye: 2 taquetes metálicos de acero de alta resistencia de 3"x5/8".	PZA	28.0000	06/Oct/2023	23/Nov/2023	$4,541.32		$2,359.13	$2,182.19	
E2-35.2850	**35.2850: » CAJAS PARA OPERACION**			**03/Nov/2023**	**23/Nov/2023**	**$146,379.94**			$146,379.94	
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	5.0000	03/Nov/2023	23/Nov/2023	$59,086.70			$59,086.70	
35.2850.1030.0180	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO 9 CONFORME A PLANO PROPORCIONADO POR EL ÁREA TÉCNICA DE LA CEAG; INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU ELABORACIÓN, CON TAPA DE FOFO.	PZA	2.0000	03/Nov/2023	23/Nov/2023	$33,536.96			$33,536.96	
35.2850.1030.0260	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO 13 CONFORME A PLANO PROPORCIONADO POR EL ÁREA TÉCNICA DE LA CEAG; INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA SU ELABORACIÓN, CON TAPAS DE FOFO.	PZA	1.0000	03/Nov/2023	23/Nov/2023	$53,756.28			$53,756.28	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Acámbaro-Salvatierra Km 6.5
Barrio Tarandacuao, Gto. C.P. 36650
TEL: 417 [illegible] 745
aptivaconstructora@gmail.com
RFC: CAP071203F57
PUC: DTC SOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 19

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
E2-40.1550	**40.1550: » PAVIMENTOS**			**27/Oct/2023**	**23/Nov/2023**	**$8,382.70**		**$1,333.61**	**$7,049.09**	
40.1550.1020.0025	Construcción de carpeta asfáltica elaborada en caliente con material pertreo de tamaño maximo de agregado de 19 mm y cemento asfáltico AC-20 compactada al 95% de su peso volúmetrico Marshall. Incluye suministro de materiales pétreos, acarreos, tendido, compactación y peajes.	M2	16.8700	27/Oct/2023	23/Nov/2023	$8,382.70		$1,333.61	$7,049.09	
E2-470.2450	**70.2450: » IMPACTO AMBIENTAL**			**08/Dic/2023**	**14/Dic/2023**	**$9,032.32**				**$9,032.32**
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	1.0000	08/Dic/2023	14/Dic/2023	$9,032.32				$9,032.32
E-3	**TOMAS DOMICILIARIAS**			**01/Sep/2023**	**07/Dic/2023**	**$318,192.01**	**$5,115.96**		**$208,717.37**	**$104,358.68**
E3-35.1400	**35.1400: » ANCLAJES**			**17/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$12,952.80**			**$8,635.20**	**$4,317.60**
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	126.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$12,952.80			$8,635.20	$4,317.60
E3-35.1750	**35.1750: » TUBERIA DE PAD**			**01/Sep/2023**	**07/Dic/2023**	**$6,976.69**	**$5,115.96**		**$1,240.49**	**$620.24**
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 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-018-SCFI-2002.	ML	416.2700	01/Sep/2023	07/Sep/2023	$5,115.96	$5,115.96			
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	ML	416.2700	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$1,860.73			$1,240.49	$620.24

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Ciénaga de Juventino Rosas Km 6.5
Manuel Doblado, Gto. C.P. 36650
Teléfono: 473 9869850 aptivaconstructora@gmail.com
RFC: CAP971208F57
PUC: GTO-SOP-PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 20

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	ACARREOS LOCALES, JUNTEO POR TERMOFUSIÓN, BAJADA Y ACOMODO HASTA SU SITIO FINAL.									
E3-35.2100	**35.2100: » PIEZAS ESPECIALES DE PVC**			**17/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$14,892.30**			**$9,928.21**	**$4,964.10**
35.2100.3120.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA ROSCADA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 50 MM X 13 MM DE DIÁMETRO.	PZA	88.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$9,951.92			$6,634.61	$3,317.31
35.2100.3120.0080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA ROSCADA DE PVC ANGER SERIE INGLESA DE 75 MM X 13 MM DE DIÁMETRO.	PZA	38.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$4,940.38			$3,293.59	$1,646.79
E3-35.2200	**35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC**			**17/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$20,626.20**			**$13,750.80**	**$6,875.40**
35.2200.3060.0155	Suministro e instalación de codo de bronce de 90° x 13 mm de diámetro con rosca combinada (un extremo con rosca externa y el otro con rosca interna).	PZA	252.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$20,626.20			$13,750.80	$6,875.40
E3-35.2550	**35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL**			**17/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$24,595.20**			**$16,396.80**	**$8,198.40**
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	126.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$24,595.20			$16,396.80	$8,198.40
E3-35.2600	**35.2600: » PIEZAS ESPECIALES PARA MEDICION**			**17/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$113,146.74**			**$75,431.16**	**$37,715.58**
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, límite de exactitud de ± 2% a ± 5%, temperatura máxima de 60°C y mínima de -20°C, y medición de acción magnética.	PZA	126.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$113,146.74			$75,431.16	$37,715.58
E3-35.2750	**35.2750: » TOMAS DOMICILIARIAS**			**17/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$125,002.08**			**$83,334.72**	**$41,667.36**
35.2750.1030.1688	Construcción de cuadro de medición de 1/2 pulgada de diámetro conforme a especificaciones de la CEAG, incluye el suministro y colocación de: 2 niple de fierro galvanizado de 0.50 m con forro de polietileno; 1 válvula antifraude, 2 niples de fierro galvanizado de 0.30 m, 2 codos de fierro galvanizado de 90°; 2 niples de fierro galvanizado de 0.05 m c.c.; 2 coples de fierro galvanizado; 1 llave de globo de bronce. Incluye: mano de obra, materiales de consumo, herramienta y todos los trabajos necesarios para su	PZA	126.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$89,987.94			$59,991.96	$29,995.98

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Manfredo Caballero Rubio No. 65 Col. Centro Acámbaro, Gto. C.P. 38650
TEL: 417 688 7855 aptivaconstructora@gmail.com
Registros
FCC-APT-201257
PUC-GTO-SEDUVOT-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 21

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	correcta ejecución e interconexión a la instalación hidráulica del domicilio.									
35.2750.3010.0240	Suministro e instalación de Conector universal macho de 13 mm de diámetro para tubería PAD, MULTICAPA (KITEC), COBRE (RIGIDO, FLEXIBLE).	PZA	252.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$23,342.76			$15,561.84	$7,780.92
35.2750.3010.0250	Suministro e instalación de Conector universal hembra de 13 mm de diámetro para tubería PAD, MULTICAPA (KITEC), COBRE (RIGIDO, FLEXIBLE).	PZA	126.0000	17/Nov/2023	07/Dic/2023	$11,671.38			$7,780.92	$3,890.46
E-4	**TANQUE DE MAMPOSTERIA**			**01/Sep/2023**	**07/Dic/2023**	**$693,285.36**	**$236,205.18**	**$205,175.75**	**$216,108.18**	**$35,796.25**
E4-20.1650	**20.1650: » CASETAS**			**24/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$16,796.00**			**$8,398.00**	**$8,398.00**
20.1650.1020.0130	Cadena de desplante de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾", sección de 15 x 15 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	50.0000	24/Nov/2023	07/Dic/2023	$16,796.00			$8,398.00	$8,398.00
E4-20.1700	**20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS**			**24/Nov/2023**	**07/Dic/2023**	**$54,796.50**			**$27,398.25**	**$27,398.25**
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	50.0000	24/Nov/2023	07/Dic/2023	$54,796.50			$27,398.25	$27,398.25
E4-35.1450	**35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA**			**01/Sep/2023**	**28/Sep/2023**	**$211,291.67**	**$211,291.67**			
35.1450.1030.0060	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	82.7900	01/Sep/2023	28/Sep/2023	$211,291.67	$211,291.67			
E4-35.2700	**35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS**			**29/Sep/2023**	**30/Nov/2023**	**$398,317.04**	**$12,829.36**	**$205,175.75**	**$180,311.93**	
35.2700.1010.0100	TANQUE SUPERFICIAL DE MAMPOSTERÍA CONFORME A	PZA	1.0000	29/Sep/2023	23/Nov/2023	$376,161.44	$12,829.36	$205,175.75	$158,156.33	

Carretera Irapuato - Valle de Santiago Km 6.5
Barrio Tenerías, Cp. 36850
TEL: 473 6177
aptivaconstructora@gmail.com
R.F.C. CAP971229E5
PUC: CTG-COP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 22

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	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.									
35.2700.2350.0420	Suministro y aplicación de sistema de recubrimiento en interior del tanque metálico elevado, por medio de pintura epóxica grado alimenticio de la marca Prisa de la línea Primetal o similar PEMEX RP-10, CFE P-8, aplicada en dos capas de PRIMETAL EA blanco hasta alcanzar 3 milésimas de espesor de capa seca total con 5 años de garantía bajo la norma NRF-053-PEMEX-2006; preparación previa de la superficie bajo las normas SSPC. incluye: materiales, herramientas, mano de obra y equipo de seguridad, línea de vida y arnés, así como del uso de mascarilla completa con cartucho para vapores. P.U.O.T.	M2	60.0000	10/Nov/2023	30/Nov/2023	$22,155.60			$22,155.60	
E4-40.1300	**40.1300: » RELLENOS**			**01/Sep/2023**	**21/Sep/2023**	**$12,084.15**	**$12,084.15**			
45.1300.1010.0071	Suministro de material de banco para formación de terraplén incluye carga, acarreo y puesto en el sitio de la obra; formación del terraplén extendiendo y homogeneizando el material en capas de 20 cm de espesor, adquisición y aplicación de agua para su compactación a un 90% de su PVSM con su humedad óptima.	M3	41.3600	01/Sep/2023	21/Sep/2023	$12,084.15	$12,084.15			
E-5	**CASETA DE RESGUARDO**			**29/Sep/2023**	**30/Nov/2023**	**$170,627.51**	**$4,446.85**	**$71,144.00**	**$95,036.66**	
E5-20.1650	**20.1650: » CASETAS**			**29/Sep/2023**	**09/Nov/2023**	**$97,823.36**	**$4,446.85**	**$71,144.00**	**$22,232.51**	
20.1650.1500.0052	Construcción de caseta para resguardo de equipo de control y equipo de cloracion, con muro de tabique rojo recocido 7x14x28 cm., cimentacion, castillos, trabes y losa de techo de concreto armado; firmes y aplanados de concreto simple, incluye: instalación electrica, puertas y ventanas tipo louver, pintura interior, exterior, impermeabilizacion y rotulación conforme a especificaciones del plano tipo de la CEAG.	PZA	1.0000	29/Sep/2023	09/Nov/2023	$97,823.36	$4,446.85	$71,144.00	$22,232.51	
E5-20.1700	**20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS**			**10/Nov/2023**	**30/Nov/2023**	**$72,804.15**	**$-0.10**		**$72,804.15**	
20.1700.1010.1102	Suministro y colocación de cerca de malla ciclón con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kgs/cm² para cimentar postes, espadas y remate con	ML	45.0000	10/Nov/2023	23/Nov/2023	$55,342.35			$55,342.35	

CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Manuel Acuña No. 1 Fracc. Ampliación Rosas Imm 6.5 C.P. 36750
TEL: 473 688 7440 apaboinstructora@gmail.com
RFC: CAP 090828RS7
Registro PUC: CAPSOP/PUC-4440-2019

COMISION ESTATAL DEL AGUA
LICITACIÓN : LO-70-007-911053969-N-26-2023
OBRA: REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA ENTUBADA EN LA LOCALIDAD EL PILONCILLO, EN . EL MUNICIPIO DE ACÁMBARO, GTO.

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE INICIO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FECHA DE TÉRMINO: 14 DE DICIEMBRE DE 2023
HOJA: 23

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA APTIVA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO E19

PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Inicia	Termina	Total	2023 Sep	Oct	Nov	Dic
	tres líneas de púas, postes de línea de 60 mm x 2.40 m utilizando tensores, 4 postes esquineros y 2 postes cargadores de 76 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, candados y cadena en acero inoxidable de 1.00m, construcción bajo especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.									
20.1700.1020.0030	CADENA DE CIMENTACIÓN PARA SUJETAR CERCA DE MALLA A BASE DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE SECCIÓN 15 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 20 CMS. INCLUYE: EXCAVACIONES, PLANTILLA, RELLENOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	45.0000	17/Nov/2023	30/Nov/2023	$17,461.80			$17,461.80	
TOTAL PARCIAL:						**$4'352,233.62**	**$2'251,779.33**	**$951,597.37**	**$993,794.00**	**$155,062.92**
TOTAL ACUMULADO:							**$2'251,779.33**	**$3'203,376.70**	**$4'197,170.70**	**$4'352,233.62**
% PARCIAL:							**51.7385%**	**21.8646%**	**22.8341%**	**3.5628%**
% ACUMULADO:							**51.7385%**	**73.6031%**	**96.4372%**	**100.0000%**

APTIVA CONSTRUCTORA APTIVA S.A. DE C.V.
Carretera Panamericana Km. Antúnio Rosas Km 6.5
Martín Chamaleuva, Gto. C.P. 36650
TEL: 473 [illegible] aptivaconstructora@gmail.com
Registros
RFC: CAP971202FS7
PUC: GTO-SOP/PUC-4440-2019