Id: 14327
Contrato No.
CEAG-EP-LP-PROAGUA-Q0052-2021-023

Contrato de Prestación de Servicios Relacionados con la Obra Pública a precios unitarios y tiempo determinado, que celebran por una parte, el Ejecutivo del Estado, a través de la **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 **"Antares Consultores en Ingeniería S.C."** representada en este acto por el **Ing. Marco Antonio Ortiz Rendón** en su carácter de **Administrador Único,** a quien en lo sucesivo se le denominará **"La Contratista"**, de conformidad con las siguientes Declaraciones y subsecuentes Cláusulas:

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

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

PRIMERA.- Que 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 272, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 25 veinticinco de septiembre del 2012 dos mil doce.

SEGUNDA.- 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 XI del Reglamento Interior de la propia Comisión, 54 fracción IV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato; 1 Fracción VI, 4 fracción I, 26 Fracción I, 27 Fracción I, 45 fracción I y 46, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 1, 2, 24, y 79 de su Reglamento.

TERCERA.- La adjudicación del contrato se realizó a través de Licitación Pública Nacional número **LO-911053969-E26-2021**, 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

CUARTA.- 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 2021, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 2020; el **Anexo de Ejecución PROAGUA NÚM. 1.11-01/2021** suscrito el 10 de marzo de 2021 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-CELAYA-PROAGUA LOCALIDADES RURALES-2021-006**, suscrito con el municipio de Celaya, Gto., y la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato para llevar a cabo las acciones objeto del presente contrato

Dicha acción se encuentra dentro del **Proyecto Q0052. Más Proyectos Hidráulicos para Guanajuato,** 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 **SE-201-0033-21.**

QUINTA.- Para los efectos del presente contrato señala como su domicilio legal, el ubicado en **Autopista Guanajuato-Silao Km. 1 (junto a la caseta de cobro), C.P. 36251, en la Ciudad de Guanajuato**, capital del Estado del mismo nombre y que además cuenta con Registro Federal de Contribuyentes **CEA-911004-212** expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

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

PRIMERA.- Que su representada **"Antares Consultores en Ingeniería S.C."** es como una sociedad mercantil legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según se acredita con la Escritura Pública No 9673 del 01 de diciembre de 2005, otorgada ante la fe del notario público número 25 con adscripción en la ciudad de Guanajuato, Gto., la cual se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el folio civil número V15*256, el 09 de diciembre de 2005.

Dentro de su objeto social se encuentra la asesoría, elaboración o gerenciamiento de proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento para diversos tipos de proyectos de ingeniería civil, arquitectura y 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.

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

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

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

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

SEXTA.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación y ha presentado en tiempo y forma las declaraciones del ejercicio por impuestos federales. Declara además, que no existe inconveniente alguno para que las autoridades fiscales constaten en cualquier momento la veracidad de lo anteriormente expresado.

SÉPTIMA.- Conviene y acepta que, de las estimaciones que se le cubran, se haga la siguiente deducción: **el 5/1000 (cinco al millar),** del importe de cada estimación por concepto de inspección, supervisión, vigilancia y

control de la obra que presta la Secretaria de la Función Pública, de conformidad con el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos

OCTAVA.- Señala como su domicilio 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 **Rafael Dávalos #24, colonia Mineral de La Hacienda, C.P. 36250, Guanajuato, Gto., correo electrónico ciantares@gmail.com, teléfono 473 7332666,** y que además cuenta con Registro Federal de Contribuyentes expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público número **ACI051201VD2.**

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

C L Á U S U L A S:

PRIMERA: **OBJETO DEL CONTRATO.-** **"La Comisión"** encomienda a **"La Contratista"** la realización de los servicios relacionados con la obra pública consistentes en la ejecución de: **"Proyecto ejecutivo para el diseño del sistema de agua potable, incluye equipamiento electromecánico, línea de conducción, tanque de regularización y red de distribución para la localidad de La Cruz del municipio de Celaya, Guanajuato.,"**y éste se obliga a realizarlo conforme a los términos de referencia de este instrumento y el catálogo de conceptos que se adjunta al presente instrumento.

Acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y disposiciones legales señaladas en la declaración segunda de **"La Comisión"** en este contrato, así como a las normas de servicios técnicos vigentes en el lugar donde deban prestarse dichos servicios, mismos que se tienen por reproducidas como parte integrante de este contrato.

SEGUNDA: **MONTO DEL CONTRATO.-** **"La Comisión"** manifiesta que el importe total de los servicios a contratar asciende a la cantidad de **$335,574.00 (Trescientos Treinta y Cinco Mil Quinientos Setenta y Cuatro Pesos 00/100 M.N.),** importe que incluye el impuesto al valor agregado, de conformidad con el catálogo de conceptos que se adjunta al presente instrumento y del cual forma parte. Dicho importe incluye 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 los servicios totalmente terminados y realizados dentro del plazo de ejecución establecido conforme a los términos de referencia.

"La Comisión" cubrirá a **"La Contratista"** el pago igual al que está establecido en el catálogo de conceptos y de conformidad con el calendario de ejecución de los servicios, 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.

TERCERA: **ALCANCE DE LOS TRABAJOS.-** La finalidad de la ejecución de los trabajos, es identificar la problemática y conocer la información disponible, para determinar las cantidades reales derivadas del diagnóstico de viabilidad del Proyecto ejecutivo para el diseño del sistema de agua potable, incluye equipamiento electromecánico, línea de conducción, tanque de regularización y red de distribución para la localidad de la Cruz del municipio de Celaya, Guanajuato, definiendo los costos unitarios, para contar con un presupuesto apegado a la realidad.

Desarrollando las siguientes actividades en el proyecto ejecutivo:

I. Estudio socioeconómico.
II. Estudios técnicos preliminares.
III. Topografía.
IV. Análisis de la información y datos básicos.
V. Análisis hidráulico del sistema
VI. Memoria descriptiva.
VII. Planos ejecutivos.
VIII. Volúmenes de obra, catálogo de conceptos y presupuesto.
IX. Manual de operación y mantenimiento.
X. Adecuación de planos tipo de tanques.
XI. Especificaciones constructivas.
XII. Informe final y entrega de proyecto.
XIII. Otros, según términos de referencia.

En el estudio de eficiencia electromecánica realizará las siguientes actividades según los términos de referencia específicos para ello:

I. Recopilación de la información básica.
II. Recomendaciones para elevar la eficiencia electromecánica a los valores establecidos por la norma.
III. Catálogo de conceptos y especificaciones
IV. Álbum fotográfico
V. Expediente técnico

En el equipamiento y electrificación para agua potable deberá realizar lo siguiente:

I. Permiso de perforación.
II. Memoria descriptiva.
III. Reporte del aforo del pozo.
IV. Cuadro de datos del proyecto de línea de conducción.
V. Memoria de cálculo de la potencia y selección del equipo de bombeo.
VI. Catálogo de conceptos, presupuesto y programa de obra.
VII. Anexo fotográfico
VIII. Planos de proyecto.

"La Contratista" realizará las actividades antes descritas, conforme a los términos de referencia, que firmados por **"Las Partes"** forman parte integrante del presente instrumento.

De igual manera **"La Contratista"** deberá entregar en forma oficial a **"La Comisión"** la presentación de avances y el informe final, así como toda la información establecida en los términos de referencia, con las modalidades y condiciones que en los mismos se detallan.

CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN.- Queda expresamente convenido que este contrato es por tiempo determinado, iniciando sus vigencia 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 para dichos servicios, 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 cada una de las actividades descritas en la cláusula Tercera en relación con la Primera en un plazo de **91 días naturales**, debiendo iniciar los trabajos a partir del **04 de junio de 2021**y concluirlas a más tardar el **02 de septiembre de 2021.**

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

QUINTA: ANTICIPO Y SU AMORTIZACIÓN.- "La Comisión" otorgará a **"La Contratista"** el **20%(veinte por ciento)** del importe total del contrato, para aplicarlo en el objeto del mismo, considerando la naturaleza y características de los servicios contratados.

Así mismo, para tal efecto en el presente contrato **"La Contratista"** otorgará una fianza a más tardar 05 cinco días hábiles antes de la fecha de inicio de los trabajos por el importe total del anticipo, pero invariablemente antes de la firma de contrato; el atraso de la entrega del anticipo, será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando entre convenio entre **"Las Partes"** la nueva fecha de iniciación. Si **"La Contratista"** no entrega la garantía dentro de dicho plazo, no procederá el diferimiento y por lo tanto deberá iniciar los trabajos encomendados en la fecha establecida.

El otorgamiento y amortización de los anticipos, se sujetarán a los procedimientos establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones administrativas vigentes en la materia.

Previamente a la entrega del anticipo, **"La Contratista"** deberá presentar a la dirección general de Desarrollo Hidráulico la ejecución de los trabajos un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo de conformidad con el artículo 138 tercer párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionado con las Mismas. El área mencionada deberá requerir al contratista la información conforme a la cual se acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

La amortización de anticipos deberá efectuarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final, de conformidad con los términos del artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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 comunicada la rescisión o terminación a **"La Contratista".**

Si **"La Contratista"** no reintegra el saldo por amortizar en el plazo señalado en el párrafo anterior, deberá cubrir dicho saldo más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por

la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los gastos financieros se calcularan sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que pongan las cantidades a disposición de **"La Comisión".**

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.

1. El anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que presente La Contratista conforme al programa de ejecución convenido; dicha amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado.
2. Cuando respecto de los contratos en los que se consideraron anticipos, se celebren convenios modificatorios que no prevén anticipos para ejecutar los trabajos que amparen, no se realizará amortización alguna ni afectación en el ajuste de costos.
3. En el caso de que por el cambio del ejercicio presupuestario, los convenios modificatorios señalados en el párrafo anterior hayan sido considerados para actualizar la asignación presupuestaria del ejercicio siguiente de acuerdo con lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 23 de la Ley, la amortización del anticipo se realizará aplicando el porcentaje establecido en el contrato considerando la asignación presupuestaria actualizada.
4. El importe del anticipo otorgado en el ejercicio se amortizará en el mismo periodo del ejercicio en que se otorgue;
5. Cuando en la estimación presentada no se logre amortizar el anticipo conforme al importe previsto en el programa de ejecución convenido, por causas imputables al contratista, dicho importe se sumará al que corresponda amortizar en la siguiente estimación de acuerdo al mencionado programa, y
6. Cuando por causas no imputables al contratista no se logre amortizar el anticipo otorgado conforme a los importes establecidos en el programa de ejecución convenido, la amortización del importe pendiente se ajustará de acuerdo a la modificación de dicho programa;

SEXTA: FORMA Y LUGAR DE PAGO.- La forma de pago será en las fechas que determine **"La Comisión"** y se realizará en las instalaciones de la misma, conforme a estimaciones por trabajos ejecutados y a precios y conceptos autorizados, dentro de un plazo no mayor de 20 veinte días naturales, calculados a partir de la fecha en que se hubieren recibido dichas estimaciones por el supervisor de los servicios.

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

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

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

SÉPTIMA: GARANTÍAS.- "La Contratista" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento de este contrato y de los anticipos que le sean

otorgados por **"La Comisión"**, acordando que dichas garantías consistirán en fianzas, mismas que se sujetarse a lo dispuesto en los artículos 95, 95 bis y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

"La Comisión" entregará el anticipo correspondiente a **"La Contratista"** antes de la fecha de inicio de los trabajos siempre y cuando presente la documentación y garantía correspondiente en los plazos señalados en la Cláusula Quinta o en su defecto a más tardar dentro de los 15 quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía.

La fianza otorgada para asegurar la correcta inversión de los anticipos se cancelará cuando **"La Contratista"** haya amortizado el importe de los mismos y exista el acta de extinción de derechos.

Las fianzas deberán 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 más tardar 05 cinco días hábiles antes del inicio de los trabajos, pero invariablemente antes de la firma de contrato, deberá presentar a **"La Comisión"**, fianza por el 10% (diez por ciento), del total del contrato, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones que este contrato impone. Dicha fianza será cancelada al término del presente contrato y previa presentación de la garantía de vicios ocultos y/o de mala calidad en los servicios.

Si transcurrido el plazo a que se refiere esta cláusula **"La Contratista"** no ha otorgado las fianzas de garantía y de cumplimiento, **"La Comisión"** quedará en libertad de adjudicar y contratar los servicios objeto del presente contrato, con otro Contratista de conformidad con el artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Concluidos los servicios, no obstante su recepción formal, **"La Contratista"** quedará obligado a responder de los defectos que le resultaren en los mismos, de vicios ocultos y/o mala calidad de los servicios consistentes en el la elaboración del proyecto objeto de este contrato y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en este contrato y en lo aplicable al Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles. Para tal efecto, **"La Contratista"** otorgará póliza de fianza que ampare el 10% diez por ciento del importe total del contrato, la cual será cancelada transcurrido un año a partir de la fecha del acta de extinción de derechos, siempre y cuando sea procedente conforme a los términos del presente contrato.

Quedarán 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 que se hayan constituido.

El texto de las fianzas de anticipo; de cumplimiento y de vicios ocultos, deberán apegarse a los requerimientos que **"La Comisión"** tiene establecidos para el efecto.

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

En caso de que **"La Contratista"** no presente las estimaciones dentro del término de los 6 (seis) días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"La Contratista"**, debiéndose hacer constar en la bitácora tales hechos.

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

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

NOVENA: AJUSTE DE COSTOS.- 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; **"Las Partes"** acuerda que la revisión para el ajuste 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 Comisión".**

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

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

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

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

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"La Contratista"**, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los servicios que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

DÉCIMA: INCUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS DE ESTIMACIONES Y DE AJUSTES DE COSTO, ASÍ COMO PAGOS EN EXCESO.- En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos **"La Comisión",** pagará previa solicitud de **"La Contratista",** gastos financieros, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los gastos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días

calendario desde que se venció el plazo, hasta la fecha en que se pondrán efectivamente las cantidades a disposición de **"La Contratista".**

En el caso de que **"La Comisión"** realice algún pago en exceso, **"La Contratista"** deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cálculos se realizaran sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computaran por días calendario desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"La Comisión".**

DÉCIMA PRIMERA: RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS.- "La Contratista" comunicará a **"La Comisión"** la conclusión de los servicios que le fueron encomendados, para que ésta, dentro del plazo pactado, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación del proyecto objeto de este contrato de prestación de servicios, **"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 los trabajos 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 los trabajos.

"La Comisión", una vez constatada dicha terminación procederá a su recepción parcial o total dentro del plazo de 10 (diez) días naturales. En el caso de que concluya dicho plazo sin que **"La Comisión"** haya recibido los servicios, estos se tendrán por recibidos. Así mismo comunicará al órgano de control la terminación de los trabajos e informará la fecha señalada para su recepción a fin de que esta última, si lo estima conveniente, nombre representantes que asistan al acto en la fecha señalada. **"La Comisión"** bajo su responsabilidad recibirá el proyecto y levantará el acta correspondiente

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

Para garantizar durante un plazo de 12 doce meses el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, previamente a la recepción de los trabajos, **"La Contratista"**, se obliga a constituir fianza por el equivalente al **10% diez por ciento** del monto total ejercido de los servicios.

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.

No obstante la recepción de los trabajos, **"La Comisión"** se reservará el derecho de reclamar los trabajos faltantes o mal ejecutados.

DÉCIMA SEGUNDA: DEL PREFINIQUITO.- Previamente a que se agote el monto o el plazo pactado y los trabajos presenten un avance del 80% (Ochenta por ciento) del contrato original, **"Las Partes"** deberán elaborar de manera conjunta un prefiniquito del avance de los trabajos.

DÉCIMA TERCERA: DEL FINIQUITO.- Cuando **"La Comisión"** reciba la totalidad de los servicios o en su defecto un aparte por la terminación anticipada de los mismos, 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 quince días naturales siguientes.

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

DÉCIMA CUARTA: ACTA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS.- **"Las Partes"** 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.

DÉCIMA QUINTA: REPRESENTANTE DE LA CONTRATISTA.- **"La Contratista"** se obliga a designar anticipadamente al inicio de los trabajos, como su representante a Ing. Civil Gerardo Antonio Ortiz Paramo, con número de cédula profesional 6040683, quién será su superintendente, el cual deberá tener poder amplio suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

Dicho superintendente deberá ser profesional en la materia y tendrá la obligación de conocer los alcances del contrato, los términos de referencia, las especificaciones técnicas y demás leyes aplicables, debiendo estar facultado para dirigir la ejecución de los servicios 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 el artículo 86 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"La Contratista" se compromete a que en un plazo no mayor a cinco días hábiles a partir de la firma del presente, designará y dará a conocer a **"La Comisión"**, el nombre del profesionista que actuará como superintendente, reservándose **"La Comisión"** el derecho de su aprobación.

DÉCIMA SEXTA: 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 los 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.

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 **"El Contratista"** todos los datos e informes necesarios, emitiendo oportunamente los resultados derivados de su intervención.

DÉCIMA SÉPTIMA: PROPIEDAD INTELECTUAL.- Una vez recibidos y aprobados los trabajos, pasarán a ser propiedades de **"La Comisión",** por lo que **"La Contratista"** no podrá enajenar, vender o ceder bajo cualquier título a otra persona, los derechos intelectuales sobre dichos trabajos. En caso de que lo hiciere, cubrirá los daños y perjuicios que se ocasionen. En igual tesitura, **"Las Partes"** convienen en que **"La**

Contratista" no podrá divulgar por medio de publicaciones, conferencias, informes o por cualquier otro medio de divulgación o difusión, los datos o resultados de los trabajos de este contrato, sin la autorización expresa y por escrito de **"La Comisión"** en virtud a que pertenecen de manera exclusiva a **"La Comisión".**

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"**

DÉCIMA OCTAVA: RELACIONES LABORALES.- "La Contratista" como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los servicios materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"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 del 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"**.

DÉCIMA NOVENA: 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 **"Las Partes"** a utilizar 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.

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

VIGÉSIMA: RESPONSABILIDADES.-"La Contratista" será el único responsable de la ejecución de los servicios objeto de este contrato, y se obliga a asumir la responsabilidad técnica para el debido cumplimiento de las obligaciones que de carácter técnico y legal deba realizar la empresa constructora y en consecuencia a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos de los servicios y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"La Comisión"** o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, en forma porcentual al incumplimiento, pudiendo llegar hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga **"La Contratista"** a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y anexos, así como los derechos de cobro sobre los bienes o servicios ejecutados que ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de **"La Comisión",** en los términos de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Así mismo, **"La Contratista"** se obliga a sujetarse a la normatividad vigente y aplicable para el desarrollo de los servicios contratados, así como a las disposiciones establecidas al efecto por **"La Comisión".** Si **"La**

Contratista" realiza trabajos por mayor valor del contratado, independientemente en la responsabilidad en que incurra por ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello.

VIGÉSIMA PRIMERA: **PENAS CONVENCIONALES.-** **"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 trabajo aprobado; para lo cual, **"La Comisión"** comparará periódicamente contra dicho programa, el avance real estimado de la misma a través del personal que al efecto designe.

Si como consecuencia de la verificación señalada, se observa que el avance de los trabajos es menor que los que debieron realizarse, y no concluyere los trabajos objeto del presente contrato en el plazo de ejecución 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 trabajo, la que en ningún caso podrá ser superior, en su conjunto, al monto de la garantía y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos, salvo que ésta obedezca a causas justificadas a juicio de **"La Comisión"**.

Las penas convencionales se aplicarán mediante retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, mismas que **"La Contratista"** podrá recuperar en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al citado programa; de conformidad con el artículo 46 Bis de la Ley de Obras Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las retenciones económicas tendrán el carácter de definitivas, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos, éstos no han sido concluidos.

Independientemente del pago de las penas convencionales señaladas en los párrafos anteriores, **"La Comisión"** podrá exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

VIGÉSIMA SEGUNDA: **SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.-** **"La Comisión"** podrá suspender temporalmente en todo o en parte, los servicios contratados por cualquier causa justificada, la cual comunicará por escrito a "**La Contratista"** inmediatamente después de que se presenten las causas que la originen. Cuando se suspendan los trabajos contratados por causas imputables a **"La Comisión",** ésta pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

Para efectuar el pago de los servicios ejecutados, **"La Contratista"** dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la notificación de la suspensión, deberá justificar su solicitud. Dentro de igual plazo, **"La Comisión"** deberá resolver sobre la procedencia de la petición, para lo cual se deberá de celebrar convenio entre **"Las Partes"**.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaran dicha suspensión, mediante la suscripción de un convenio en que se pacte la recalendarización de los trabajos, objeto de este contrato.

VIGÉSIMA TERCERA: **RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES A "LA CONTRATISTA".-** La contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones administrativas sobre la materia, así como el incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones a cargo de

"La Contratista" que se estipulan en el presente contrato, e incumplimiento a los términos de referencia dará derecho a su rescisión inmediata, sin responsabilidad alguna para **"La Comisión".**

Cuando sea **"La Comisión"** quien determine rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, pudiendo notificarla mediante correo certificado con acuse de recibo.

Cuando **"La Comisión"** determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, inmediatamente que se presenten las causas que la originen, lo comunicará por escrito a **"La Contratista",** exponiendo las razones que al efecto se tuvieren, para que ésta, dentro del término de 15 (quince) días hábiles contados a partir de la fecha en que reciba la notificación de rescisión, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes. Transcurrido este término **"La Comisión"** resolverá lo procedente dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de **"La Contratista".**

La resolución que emita **"La Comisión"** deberá estar debidamente fundada y motivada y se notificará por escrito a **"La Contratista"** para que se presente, en un término de 5 (cinco) días hábiles, en las instalaciones de **"La Comisión"** a fin de que se levante una acta circunstanciada en la que se haga constar el estado en que se encuentran los trabajos. Dicha acta circunstanciada se levantará con o sin la comparecencia de **"La Contratista"** y servirá de base para el pago del finiquito correspondiente. En estos casos, **"La Contratista"** deberá devolver en forma inmediata a **"La Comisión",** los anticipos no amortizados y, en caso de que se hayan otorgado, los materiales y equipos proporcionados por **"La Comisión"**. Así mismo se preverá en el finiquito el sobrecosto de los trabajos aun no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa vigente.

En caso de que **"La Contratista"** no devuelva en un término de 5 (cinco) días naturales siguientes a la fecha en que se le haya requerido los materiales y equipos con que se hayan efectuado los trabajos, **"La Comisión"** podrá realizar las acciones legales conducentes, sin perjuicio de la denuncia que se presente ante la autoridad competente por los daños y perjuicios que se causen al Estado.

Independientemente, **"La Comisión"** podrá aplicar a **"La Contratista"** las penas convencionales establecidas en este contrato, sin perjuicio de que se le hagan efectivas las garantías otorgadas para el cumplimiento del mismo.

Son causas de rescisión independientemente de las señaladas en la Ley:

a) Si **"La Contratista"** no inicia los trabajos en la fecha fijada en la cláusula cuarta o no se ajusta en su ejecución al programa de trabajo aprobado.
b) Si cede los derechos y obligaciones derivadas de este instrumento, sin autorización previa de **"La Comisión".**
c) Si se declara en quiebra o suspensión de pagos o hace cesión de bienes de manera que perjudique a este contrato.
d) Si suspende la ejecución de los trabajos sin causa justificada o se niega a reparar o reponer lo que hubiera sido rechazado por **"La Comisión".**
e) Si no cumple con las fechas de entrega parcial que le fije **"La Comisión"**.
f) La falta de veracidad en la investigación.
g) La divulgación de los resultados obtenidos por los trabajos del presente contrato.

h) Por la inhabilidad de **"La Contratista"** manifestada en el desempeño de los servicios para los cuales se le contrató.
i) Por negligencia de **"La Contratista"** en las actividades que realice.
j) Por la inobservancia de **"La Contratista"** a las instrucciones, órdenes e indicaciones que le dirija **"La Comisión"**, que constituyan incumplimiento a cualquiera de las cláusulas del presente contrato.
k) Por incurrir **"La Contratista"** en falta de discreción o confidencialidad, respecto al asunto e información a que tenga acceso con motivo de la prestación de sus servicios.
l) Por negarse a proporcionar información a **"La Comisión"** o a quien éste designe, sobre los servicios encomendados, o bien cuando oculte información correspondiente a los mismos.
m) Incurrir **"La Contratista"** en falta de probidad y honradez en el desempeño de los servicios para los cuales fue contratado.
n) Si no cumple **"La Contratista"** con cualquiera de las obligaciones a su cargo, que expresamente se establecen en este contrato o en las leyes aplicables.

VIGÉSIMA CUARTA: TERMINACIÓN ANTICIPADA.-Cuando ocurran razones de interés general que den origen a la terminación anticipada del contrato, **"La Comisión"** las hará del conocimiento de **"La Contratista"** inmediatamente después de que ocurran dichas circunstancias.

"La Comisión" pagará a **"La Contratista"** los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

VIGÉSIMA QUINTA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.- Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, **"La Contratista"** podrá suspender los trabajos en este supuesto. Para la terminación anticipada del contrato deberá de presentar su solicitud a **"La Comisión"** quien resolverá dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la recepción de la misma. En caso de negativa será necesario que **"La Contratista"** obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

En los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor que no permitiera a **"La Contratista"** cumplir con el programa de trabajo, este solicitará por escrito la suspensión de los mismos a **"La Comisión"** dentro de los 10 (diez) días calendario posteriores a la fecha en que se hubiere dado el supuesto, acompañando la motivación de la misma.

"La Comisión" resolverá en un plazo no mayor de 15 (quince) días calendario sobre la justificación y procedencia de la suspensión y se harán conjuntamente las modificaciones correspondientes al contrato, así como al programa de trabajo aprobado.

VIGÉSIMA SEXTA: MODIFICACIONES EN MONTO Y PLAZO.- "La Comisión" podrá dentro del programa de inversiones aprobado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar el monto y el plazo estipulados en el presente contrato, mediante convenios, siempre y cuando no rebase el 25% (veinticinco por ciento) y no impliquen variaciones sustanciales al proyecto original.

Si las modificaciones exceden el porcentaje antes indicado o varían substancialmente el proyecto original, se podrá celebrar por una sola vez, el convenio adicional, mismo que deberá reunir los requisitos establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las modificaciones que se realicen al monto y plazo de ejecución, deberán de efectuarse por escrito con la participación en forma conjunta de **"La Comisión",** el residente y **"La Contratista",** considerándose dichas modificaciones como anexo al convenio que al efecto suscribirán **"Las Partes"** y sus anexos y los documentos que formaran parte integrante del presente contrato y en consecuencia obligatorias para **"Las Partes".**

VIGÉSIMA SÉPTIMA: AMBIENTAL.- "La Contratista" se obliga además a cumplir en el desarrollo de los servicios materia del presente contrato, todos los lineamientos e instrucciones relativas al medio ambiente y leyes en materia de ecología, por lo que el proyecto deberá estar apegado en todo momento a la normatividad ambiental.

VIGÉSIMA OCTAVA: NOTIFICACIONES.-"La Contratista" solicita se le realicen las notificaciones para efectos del presente contrato vía fax o a través del correo electrónico, así como por correo certificado con acuse de recibido, en las direcciones señaladas en las declaraciones del presente instrumento, de conformidad con el artículo 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

VIGÉSIMA NOVENA: LEGISLACIÓN APLICABLE.- "Las Partes" se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los servicios objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que la integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

TRIGÉSIMA: INTERPRETACIÓN Y JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, **"Las Partes"** se someten a la jurisdicción de los tribunales federales con residencia en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, por lo que **"La Contratista",** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Leído que fue por **"Las Partes"** y enterado de su alcance, el presente contrato se firma en un ejemplar en la ciudad de Guanajuato, Gto., a 28 de mayo de 2021.

Por **"La Comisión"**

M.D. Francisco de Jesús García León
Director General

Por **"La Contratista"**

Ing. Marco Antonio Ortiz Rendón
Administrador Único

Ing. Javier René Pérez Zarate
Director General de Desarrollo Hidráulico

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"

Propuesta de Licitación LO-911053969-E26-2021

000240

Empresa	ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.	**Subtotal**	**$ 289,287.93**
Obra	SE-201-0033-21	**IVA**	**$ 46,286.07**
Localidad, Municipio	CRUZ, LA, CELAYA	**Total**	**$ 335,574.00**
Descripción	PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
70.6060: » SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DE FORTALECIMIENTO A ORGANISMOS OPERADORES (DETERMINACION DE EFICIENCIAS)	70.6060.1000.0050	01	Diagnóstico de eficiencia electromecánica y propuestas de mejora en sus componentes. Incluye: el levantamiento del inventario de equipos e instalaciones existentes, mediciones de parámetros eléctricos, hidráulicos y de presión del equipo instalado (obtención de mínimo tres puntos de la curva del equipo instalados), la revisión del transformador existente y de los demás dispositivos de control y operación tales como arrancador, sistema de automatización, sistema de acometida, equipo de cloración, tren de válvulas, base de protección en boca de pozo, cable sumergible, columna, medidor de flujo, etc.	EST	$ 6,721.41	SEIS MIL SETECIENTOS VEINTIUN PESOS 41/100M.N.	1	$ 6,721.41
80.1150: » INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	80.1150.3100.0220	01	Generación e impresión de Planos de la Infraestructura Hidraulica (incluye todas las estructuras de agua potable) con equipo de impresión de plano con equipo de inyección, en las dimenciones adecuadas según indique el personal de CEAG, sobre papel tipo bond y con calidad optima y definitiva, incluye dos impresiones en calidad economica para efectos de verificación y revisión, los planos deberan presentarse a una escala de 1:1,000.	PZA	$ 2,648.00	DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 0/100M.N.	2	$ 5,296.00
80.1400: » CATALOGOS	80.1400.1000.0060	01	Volúmenes de obra y catálogo de conceptos de la red de distribución. Incluye la liga entre las volumetrías generadas y el catálogo de conceptos.	PZA	$ 2,320.82	DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIPESOS 82/100M.N.	1	$ 2,320.82
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.1010.0020	01	Estudio socioeconómico. Incluye características políticas; características geográficas: ubicación y superficie, orografía, hidrografía, clima y suelo; aspectos generales: vías de comunicaciones, telecomunicaciones, servicios; análisis de los sectores de la economía: sector primario, secundario y terciario; análisis de la población: población, educación y población económicamente activa.	EST	$ 2,791.71	DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 71/100M.N.	1	$ 2,791.71

Propuesta de Licitación LO-911053969-E26-2021

Empresa	ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.	**Subtotal**	**$ 289,287.93**
Obra	SE-201-0033-21	**IVA**	**$ 46,286.07**
Localidad, Municipio	CRUZ, LA, CELAYA	**Total**	**$ 335,574.00**
Descripción	PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.0012	01	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría de las líneas de conducción y circuitos de distribución que se proyecten en la periferia de la zona urbana. Incluye: monumentación y referenciación física para proyecto; localización de construcciones (usuarios) o paramentos, guarniciones, banquetas; líneas de agua, drenaje, gas, fibra óptica, etc.; cajas de válvulas, pozos de visita, árboles, postes de electricidad y teléfono y cualquier otro elemento representativo del terreno; establecimiento de bancos de nivel estratégicos y entrega de: libretas de tránsito y nivel o impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo topográfico, informe final y plano topográfico con curvas de nivel.	ML	$ 5.08	CINCO PESOS 8/100M.N.	10000	$ 50,800.00
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMI	80.2050.9200.0062	01	Volúmenes de obra y catálogo de conceptos de línea de conducción. Incluye la liga entre las volumetrías generadas y el catálogo de conceptos.	CTL	$ 2,297.76	DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 76/100M.N.	1	$ 2,297.76
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.0066	01	Expediente de proyecto ejecutivo; contendrá como mínimo los siguientes documentos estudios socioeconómicos, memoria descriptiva, estudio de las fuentes de abastecimiento, estudios topográficos, memoria de cálculo, planos de proyecto, memoria fotográfica, catálogo de conceptos y cantidades de obra a nivel de integración de información. Incluye respaldo de la información generada en medios magnéticos (CD).	DOC	$ 1,984.81	UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 81/100M.N.	1	$ 1,984.81
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.0072	01	Estudio de mecánica de suelos con el fin de determinar la capacidad de carga para el desplante de estructuras de acuerdo a los lineamientos establecidos en los términos de referencia y la determinación de valores índice y granulometría para clasificar el material de acuerdo al SUCS.	EST	$ 16,445.15	DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 15/100M.N.	1	$ 16,445.15
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.0081	01	Trámites de viabilidad para compra de terrenos para el desplante de estructuras y permisos de cruce de líneas. Este concepto se deberá llevar a cabo en conjunto con autoridades municipales y del organismo operador. Incluye informe final y croquis detallado de los sitios solicitados debidamente autorizado por las autoridades correspondientes.	AFE	$ 1,752.99	UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 99/100M.N.	2	$ 3,505.98

Propuesta de Licitación LO-911053969-E26-2021

Empresa	ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.	**Subtotal**	**$ 289,287.93**
Obra	SE-201-0033-21	**IVA**	**$ 46,286.07**
Localidad, Municipio	CRUZ, LA, CELAYA	**Total**	**$ 335,574.00**
Descripción	PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.1085	01	Captura y simulación hidráulica de líneas de distribución principales y secundarias definidos en cada sector. Incluye diseño y revisión en software, el diseño de las estructuras que se requieran para cada línea y el diseño o rediseño de cruceros.	ML	$ 3.07	TRES PESOS 7/100M.N.	10000	$ 30,700.00
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.1103	01	Diseño hidráulico de líneas de conducción, revisando el funcionamiento en condiciones normales así como en condiciones de flujos transitorios (Golpe de Ariete) optimizando el material y diámetro de la tubería seleccionada en cada caso, reduciendo el costo final de la obra. Incluye diseño de cruceros. Para líneas menores a 1000 metros.	CLC	$ 10,337.07	DIEZ MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 7/100M.N.	1	$ 10,337.07
80.2052: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO TOPOGRAFICO	80.2052.1010.0040	01	Excavación con dimensiones nominales de 1.00 m x 1.00 m x 1.00 m de profundidad a mano, para sondeo. Incluye relleno con material extraído y reporte de los resultados obtenidos, clasificando el tipo de suelos.	SND	$ 812.30	OCHOCIENTOS DOCE PESOS 30/100M.N.	5	$ 4,061.50
80.2052: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO	80.2052.1020.0140	01	Levantamiento topográfico para sitios donde se ubicarán estructuras especiales	STO	$ 1,644.03	UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 3/100M.N.	1	$ 1,644.03
80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA DESCRIPTIVA	80.2053.1010.0020	01	Memoria descriptiva del proyecto. Incluye el funcionamiento de cada uno de los elementos: fuente, equipo, línea de conducción, tanque, hidrante, interconexiones, redes; detallando criterios y métodos utilizados, operación del sistema, mantenimiento y justificación de materiales de construcción empleados.	MEM	$ 3,113.71	TRES MIL CIENTO TRECE PESOS 71/100M.N.	1	$ 3,113.71
80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: PLANOS	80.2056.1010.0040	01	Plano general hidráulico. Contendrá como mínimo: planta general del trazo, perfil hidráulico (para líneas de conducción), tuberías con la simbología correspondiente diferenciando las existentes de las de proyecto, número de crucero, longitud del tramo, datos hidráulicos en los cruceros principales (cota piezométrica, cota de terreno y carga disponible); simbología de proyecto, datos de proyecto, cantidades de obra, detalles constructivos de estructuras especiales, relación de piezas especiales, incluyendo simbología; detalle de zanjas y diseño de cruceros. Debe presentarse en forma impresa y en medios magnéticos.	PLN	$ 2,367.63	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 63/100M.N.	1	$ 2,367.63

Propuesta de Licitación LO-911053969-E26-2021

Empresa	ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.	**Subtotal**	**$ 289,287.93**
Obra	SE-201-0033-21	**IVA**	**$ 46,286.07**
Localidad, Municipio	CRUZ, LA, CELAYA	**Total**	**$ 335,574.00**
Descripción	PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
15.1200: » PRUEBAS DE BOMBEO	15.1200.1010.0120	02	Prueba de bombeo con bomba de 4" de diámetro de descarga y columna de 250 a 300 m, gasto de 20 lps, incluye instalación y desmantelamiento del equipo de bombeo, hasta 12 horas de duración.	LTE	$ 64,316.30	SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS 30/100M.N.	1	$ 64,316.30
15.1600: » DESARROLLO Y AFORO	15.1600.2000.0100	02	Hora adicional de aforo.	HR	$ 1,837.61	UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 61/100M.N.	24	$ 44,102.64
15.1650: » VIDEO FILMACION	15.1650.1010.0030	02	Video filmación de pozo para inspección de características de ademe y probables obstrucciones y/o desviaciones incluye: reporte con recomendaciones, maniobra de grúa para retiro y reinstalación de equipo de bombeo, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su correcta ejecución.	LTE	$ 22,663.84	VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 84/100M.N.	1	$ 22,663.84
80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	80.2050.9200.0068	02	Expediente de proyecto ejecutivo de equipamiento; contendrá como mínimo los siguientes documentos, memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos de proyecto y presupuesto, Incluye respaldo de la información generada en medios magnéticos (CD).	DOC	$ 2,042.57	DOS MIL CUARENTA Y DOS PESOS 57/100M.N.	1	$ 2,042.57
80.2102: » PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN: MEMORIA	80.2102.1000.0020	02	Memoria descriptiva del proyecto, incluye: antecedentes y descripción de la operación del sistema.	DOC	$ 3,140.22	TRES MIL CIENTO CUARENTA PESOS 22/100M.N.	1	$ 3,140.22
80.2103: » PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN: MEMORIA DE	80.2103.1000.0020	02	Memoria de Cálculo y selección del equipo de bombeo, calibre del cable sumergible, capacidad del transformador y subestación. Incluye: Especificaciones.	MEM	$ 6,544.76	SEIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 76/100M.N.	1	$ 6,544.76
80.2108: » PROYECTOS DE EQUIPOMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN: PRESUPUESTOS	80.2108.1000.0020	02	Elaboración de presupuesto de obra conforme a catálogo maestro de CEAG, incluye descripción de claves, conceptos, unidad, cantidad e importe.	CTL	$ 2,090.02	DOS MIL NOVENTA PESOS 2/100M.N.	1	$ 2,090.02

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
	PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SI						
	70.6060: » SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS D						
70.6060.1000.0050	Diagnóstico de eficiencia electromecánica y propuestas de mejora en sus componentes. Incluye: el levantamiento del inventario de equipos e instalaciones existentes, mediciones de parámetros eléctricos, hidráulicos y de presión del equipo instalado (obtención de mínimo tres puntos de la curva del equipo instalados), la revisión del transformador existente y de los demás dispositivos de control y operación tales como arrancador, sistema de automatización, sistema de acometida, equipo de cloración, tren de válvulas, base de protección en boca de pozo, cable sumergible, columna, medidor de flujo, etc.	EST	100.000000% 1.000000 $6,721.41				100.000000% 1.000000 $6,721.41
	80.1150: » INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA						
80.1150.3100.0220	Generación e impresión de Planos de la Infraestructura Hidraulica (incluye todas las estructuras de agua potable) con equipo de impresión de plano con equipo de inyección, en las dimenciones adecuadas según indique	PZA			100.000000% 2.000000 $5,296.00		100.000000% 2.000000 $5,296.00
	Monto esta hoja:		**$6,721.41**		**$5,296.00**		**$12,017.41**
	Acumulado:		**$6,721.41**		**$5,296.00**		**$12,017.41**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:
Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
	el personal de CEAG, sobre papel tipo bond y con calidad optima y definitiva, incluye dos impresiones en calidad economica para efectos de verificación y revisión, los planos deberan presentarse a una escala de 1:1,000.						
	80.1400: » CATALOGOS						
80.1400.1000.0060	Volúmenes de obra y catálogo de conceptos de la red de distribución. Incluye la liga entre las volumetrías generadas y el catálogo de conceptos.	PZA			100.000000% 1.000000 $2,320.82		100.000000% 1.000000 $2,320.82
	80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y A						
80.2050.1010.0020	Estudio socioeconómico. Incluye características políticas; características geográficas: ubicación y superficie, orografía, hidrografía, clima y suelo; aspectos generales: vías de comunicaciones, telecomunicaciones, servicios;	EST	100.000000% 1.000000 $2,791.71				100.000000% 1.000000 $2,791.71
	análisis de los sectores de la economía: sector primario, secundario y terciario; análisis de la población: población, educación y población económicamente activa.						

Monto esta hoja:	**$2,791.71**	**$2,320.82**		**$5,112.53**
Acumulado:	**$9,513.12**	**$7,616.82**		**$17,129.94**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

000231

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
80.2050.9200.0012	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría de las líneas de conducción y circuitos de distribución que se proyecten en la periferia de la zona urbana. Incluye: monumentación y referenciación física para proyecto; localización de construcciones (usuarios) o paramentos, guarniciones, banquetas; líneas de agua, drenaje, gas, fibra óptica, etc.; cajas de válvulas, pozos de visita, árboles, postes de electricidad y teléfono y cualquier otro elemento representativo del terreno; establecimiento de bancos de nivel estratégicos y entrega de: libretas de tránsito y nivel o impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo topográfico, informe final y plano topográfico con curvas de nivel.	ML	95.000000% 9,500.000000 $48,260.00	5.000000% 500.000000 $2,540.00			100.000000% 10,000.000000 $50,800.00
80.2050.9200.0062	Volúmenes de obra y catálogo de conceptos de línea de conducción. Incluye la liga entre las volumetrías generadas y el catálogo de conceptos.	CTL			100.000000% 1.000000 $2,297.76		100.000000% 1.000000 $2,297.76
			Monto esta hoja:	**$48,260.00**	**$2,540.00**	**$2,297.76**	**$53,097.76**
			Acumulado:	**$57,773.12**	**$2,540.00**	**$9,914.58**	**$70,227.70**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

232000

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
80.2050.9200.0066	Expediente de proyecto ejecutivo; contendrá como mínimo los siguientes documentos estudios socioeconómicos, memoria descriptiva, estudio de las fuentes de abastecimiento, estudios topográficos, memoria de cálculo, planos de proyecto, memoria fotográfica, catálogo de conceptos y cantidades de obra a nivel de integración de información. Incluye respaldo de la información generada en medios magnéticos (CD).	DOC			50.000000% 0.500000 $992.41	50.000000% 0.500000 $992.40	100.000000% 1.000000 $1,984.81
80.2050.9200.0072	Estudio de mecánica de suelos con el fin de determinar la capacidad de carga para el desplante de estructuras de acuerdo a los lineamientos establecidos en los términos de referencia y la determinación de valores índice y granulometría para clasificar el material de acuerdo al SUCS.	EST	100.000000% 1.000000 $16,445.15				100.000000% 1.000000 $16,445.15
80.2050.9200.0081	Trámites de viabilidad para compra de terrenos para el desplante de estructuras y permisos de cruce de líneas. Este concepto se deberá llevar a cabo en conjunto con autoridades municipales y del organismo operador.	AFE	100.000000% 2.000000 $3,505.98				100.000000% 2.000000 $3,505.98

Monto esta hoja:	**$19,951.13**		**$992.41**	**$992.40**	**$21,935.94**
Acumulado:	**$77,724.25**	**$2,540.00**	**$10,906.99**	**$992.40**	**$92,163.64**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

000033

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
	Incluye informe final y croquis detallado de los sitios solicitados debidamente autorizado por las autoridades correspondientes.						
80.2050.9200.1085	Captura y simulación hidráulica de líneas de distribución principales y secundarias definidos en cada sector. Incluye diseño y revisión en software, el diseño de las estructuras que se requieran para cada línea y el diseño	ML		63.636364% 6,363.636400 $19,536.36	36.363636% 3,636.363600 $11,163.64		100.000000% 10,000.000000 $30,700.00
	o rediseño de cruceros.						
80.2050.9200.1103	Diseño hidráulico de líneas de conducción, revisando el funcionamiento en condiciones normales así como en condiciones de flujos transitorios (Golpe de Ariete) optimizando el material y diámetro de la tubería	CLC	6.250000% 0.062500 $646.07	93.750000% 0.937500 $9,691.00			100.000000% 1.000000 $10,337.07
	seleccionada en cada caso, reduciendo el costo final de la obra. Incluye diseño de cruceros. Para líneas menores a 1000 metros.						
	80.2052: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y A						

Monto esta hoja:	**$646.07**	**$29,227.36**	**$11,163.64**		**$41,037.07**
Acumulado:	**$78,370.32**	**$31,767.36**	**$22,070.63**	**$992.40**	**$133,200.71**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

000234

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
80.2052.1010.0040	Excavación con dimensiones nominales de 1.00 m x 1.00 m x 1.00 m de profundidad a mano, para sondeo. Incluye relleno con material extraído y reporte de los resultados obtenidos, clasificando el tipo de suelos.	SND	100.000000% 5.000000 $4,061.50				100.000000% 5.000000 $4,061.50
80.2052.1020.0140	Levantamiento topográfico para sitios donde se ubicarán estructuras especiales	STO	75.000000% 0.750000 $1,233.02	25.000000% 0.250000 $411.01			100.000000% 1.000000 $1,644.03
	80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y A						
80.2053.1010.0020	Memoria descriptiva del proyecto. Incluye el funcionamiento de cada uno de los elementos: fuente, equipo, línea de conducción, tanque, hidrante, interconexiones, redes; detallando criterios y métodos utilizados, operación del sistema, mantenimiento y justificación de materiales de construcción empleados.	MEM			100.000000% 1.000000 $3,113.71		100.000000% 1.000000 $3,113.71
	80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y A						

Monto esta hoja:	**$5,294.52**	**$411.01**	**$3,113.71**		**$8,819.24**
Acumulado:	**$83,664.84**	**$32,178.37**	**$25,184.34**	**$992.40**	**$142,019.95**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
80.2056.1010.0040	Plano general hidráulico. Contendrá como mínimo: planta general del trazo, perfil hidráulico (para líneas de conducción), tuberías con la simbología correspondiente diferenciando las existentes de las de proyecto, número de crucero, longitud del tramo, datos hidráulicos en los cruceros principales (cota piezométrica, cota de terreno y carga disponible); simbología de proyecto, datos de proyecto, cantidades de obra, detalles constructivos de estructuras especiales, relación de piezas especiales, incluyendo simbología; detalle de zanjas y diseño de cruceros. Debe presentarse en forma impresa y en medios magnéticos.	PLN			100.000000% 1.000000 $2,367.63		100.000000% 1.000000 $2,367.63
	15.1200: » PRUEBAS DE BOMBEO						
15.1200.1010.0120	Prueba de bombeo con bomba de 4" de diámetro de descarga y columna de 250 a 300 m, gasto de 20 lps, incluye instalación y desmantelamiento del equipo de bombeo, hasta 12 horas de duración.	LTE	100.000000% 1.000000 $64,316.30				100.000000% 1.000000 $64,316.30
	15.1600: » DESARROLLO Y AFORO						

Monto esta hoja:	**$64,316.30**		**$2,367.63**		**$66,683.93**
Acumulado:	**$147,981.14**	**$32,178.37**	**$27,551.97**	**$992.40**	**$208,703.88**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

000236

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
15.1600.2000.01	Hora adicional de aforo.	HR	100.000000% 24.000000 $44,102.64				100.000000% 24.000000 $44,102.64
	15.1650: » VIDEO FILMACION						
15.1650.1010.0030	Video filmación de pozo para inspección de características de ademe y probables obstrucciones y/o desviaciones incluye: reporte con recomendaciones, maniobra de grúa para retiro y reinstalación de equipo de bombeo, mano de obra, equipo y herramienta necesaria para su correcta ejecución.	LTE	100.000000% 1.000000 $22,663.84				100.000000% 1.000000 $22,663.84
	80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y A						
80.2050.9200.0068	Expediente de proyecto ejecutivo de equipamiento; contendrá como mínimo los siguientes documentos, memoria descriptiva, memoria de cálculo, planos de proyecto y presupuesto, Incluye respaldo de la información generada en medios magnéticos (CD).	DOC			50.000000% 0.500000 $1,021.29	50.000000% 0.500000 $1,021.28	100.000000% 1.000000 $2,042.57
	80.2102: » PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO Y E						

Monto esta hoja:	**$66,766.48**		**$1,021.29**	**$1,021.28**	**$68,809.05**
Acumulado:	**$214,747.62**	**$32,178.37**	**$28,573.26**	**$2,013.68**	**$277,512.93**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

ANTARES CONSULTORES EN INGENIERIA S.C.

Cliente: COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

Concurso No: LO-911053969-E26-2021 **Fecha:** 29/04/2021

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS: PROYECTO EJECUTIVO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, INCLUYE EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO, LÍNEA DE CONDUCCIÓN , TANQUE DE REGULARIZACIÓN Y RED DE DISTRIBUCIÓN PARA LA LOCALIDAD DE LA CRUZ DEL MUNICIPIO DE CELAYA, GUANAJUATO.

DOCUMENTO ECONOMICO 19

Lugar:

Ciudad: La Cruz, Celaya, Guanajuato

Duración: 91 días naturales
Inicio obra: 04/06/2021
Fin obra: 02/09/2021

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

Código	Descripción	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Total
80.2102.1000.0020	Memoria descriptiva del proyecto, incluye: antecedentes y descripción de la operación del sistema.	DOC			100.000000% 1.000000 $3,140.22		100.000000% 1.000000 $3,140.22
	80.2103: » PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO Y E						
80.2103.1000.0020	Memoria de Cálculo y selección del equipo de bombeo, calibre del cable sumergible, capacidad del transformador y subestación. Incluye: Especificaciones.	MEM			100.000000% 1.000000 $6,544.76		100.000000% 1.000000 $6,544.76
	80.2108: » PROYECTOS DE EQUIPQMIENTO Y E						
80.2108.1000.0020	Elaboración de presupuesto de obra conforme a catálogo maestro de CEAG, incluye descripción de claves, conceptos, unidad, cantidad e importe.	CTL			100.000000% 1.000000 $2,090.02		100.000000% 1.000000 $2,090.02
	Monto esta hoja:				**$11,775.00**		**$11,775.00**
	Acumulado:	**$214,747.62**	**$32,178.37**		**$40,348.26**	**$2,013.68**	**$289,287.93**

REPRESENTANTE LEGAL: ING. MARCO ANTONIO ORTIZ RENDON

000238