Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
Grandeza de México

Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación

Id: 14232
Contrato No.
CEAG-LP-EP-APARURAL-Q0052-2020-037

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 la **Ing. Angélica Casillas Martínez,** en su carácter de **Directora General**, a quien en lo sucesivo se le denominará **"La Comisión"**, y por la otra parte **"Asociación en Participación en Consultoría de Sistemas Hidráulicos Herraz, S. A. de C. V. con Proyectos y Construcciones Rames S.A. de C.V."** representada en este acto por la **Ing. Ma. de la Luz Hernández Razo** en su carácter de **Apoderada General** y el **Ing. Juan Francisco Ramírez Estrada** 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.- 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-E36-2020**, 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 utilizarán recursos derivados del Anexo de Ejecución número I.-11-01/20, con el objeto de formalizar las acciones relativas al Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) en su Apartado RURAL (APARURAL) del 31 de marzo de 2020 y con el Convenio de Coordinación para la Transferencia de Recursos número CEAG-TIERRA BLANCA-APARURAL-2020-041, suscrito con el municipio de Tierra Blanca, 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-201-0093-20.**

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.- El 10 de junio de 2020 las empresas **" Consultoría de Sistemas Hidráulicos Herraz, S. A. de C. V." y "Proyectos y Construcciones Rames S.A. de C.V."** con fundamento en el artículo 252 y demás relativos y aplicables de la Ley General de Sociedades Mercantiles, con relación al artículo 36 segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, suscribieron un Convenio Privado de Asociación en Participación para concursar en la licitación pública número **LO-911053969-E36-2020**, designándose **"La Asociante"** y **"La Asociada"** respectivamente. Mismo que se anexa al presente contrato y del cual forma parte integrante del mismo.

En dicho convenio se designa como representante común a la **Ing. Ma. de la Luz Hernández Razo**, obligándose **"La Asociante"** ejecutará el 60% de las acciones solicitadas en el catálogo del concurso. Por su parte **"La Asociada"** se encargará del 40% restante solicitadas en el catálogo del concurso, pero respondiendo siempre de manera solidaria a las obligación consignadas en este documento.

SEGUNDA.- "La Asociante" manifiesta que su representada **"Consultoría de Sistemas Hidráulicos Herraz, S. A. de C. V."** es una sociedad mercantil legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según se acredita con la Escritura Pública No. 61,0687 del 19 de febrero de 2016, otorgada ante la fe del notario público 107, con adscripción en la ciudad de León, Gto., e inscrita en el registro público de la propiedad y del comercio del mismo partido judicial bajo el folio mercantil electrónico 68223*20 del 02 e marzo de 2016.

Dentro de su objeto social se encuentra la elaboración y consultoría de proyectos, así como la planeación, diseño, supervisión, administración, ejecución y construcción de obras 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

TERCERA.- Acredita su personalidad como **Apoderada General** con el testimonio de la Escritura Pública número 9819, de fecha 17 de abril de 2018 suscrita ante el notario público número 7 de la ciudad de León, Gto., en inscrita en el Registro Público de Comercio el 05 de junio de 2018 bajo el Número Único de Documento 201800125817008H, representación que a la fecha, no le ha sido revocada, modificada ni limitada en forma alguna.

CUARTA.- "La Asociada" manifiesta que su representada **"Proyectos y Construcciones Rames S.A. de C.V."** es una sociedad mercantil legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según se acredita con la Escritura Pública No 36,876 de fecha 05 cinco de septiembre del 2013 dos mil trece, otorgada ante el corredor público número 95 con adscripción en la ciudad de León, Gto., e inscrita en el registro público de la propiedad y del comercio del mismo partido judicial bajo el folio mercantil electrónico 64100*20 de fecha 13 trece de septiembre del 2013 dos mil trece.

Dentro de su objeto social se encuentra la prestación de servicios construcción, edificación y proyectos 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

QUINTA.- Acredita su personalidad como **Administrador Único** de la sociedad con la misma escritura pública número, manifestando que las facultades que en la misma se le otorgan, no le han sido modificadas, limitadas o revocadas en forma alguna a la fecha.

SEXTA.- Ambas manifiestan que 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.

SÉPTIMA.- Manifiestan haber inspeccionado y por tanto, conocer el sitio de los trabajos objeto del presente contrato y que ha considerado todos los factores que intervienen en su ejecución.

OCTAVA.- Bajo protesta de decir verdad, declaran 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.

NOVENA.- Bajo protesta de decir verdad manifiestan 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.

DÉCIMA.- Convienen y aceptan 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

DÉCIMA PRIMERA.- Señala como su domicilio común 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 **Océano Índico No. 208, interior 158, del fraccionamiento Villas Jacarandas en la ciudad de León, Gto., C.P. 37050, correo electrónico mari_luhr@hotmail.com,** y que además cuenta con Registro Federal de Contribuyentes expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público número **CSH160219GH3,** por lo que todas las facturas con motivo de este contrato se realizaran con cargo a **"La Asociante" Consultoría de Sistemas Hidráulicos Herraz, S. A. de C. V.**

Dadas las declaraciones anteriores, las partes convienen en celebrar las siguientes:

C L Á U S U L A S:

PRIMERA: <u>OBJETO DEL CONTRATO.-</u> **"La Comisión"** encomienda a **"La Contratista"** la realización de los servicios relacionados con la obra pública consistentes en la ejecución de: **"Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de**

Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.," 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 **$390,670.45 (Trescientos noventa mil seiscientos setenta pesos 45/100M.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 Contratista" deberá desarrollar en el proyecto de ingeniería los aspectos de seguridad., economía, y tiempo, planteando para cada caso particular diferentes horizontes en las alternativas de solución para el sistema de alcantarillado, en los cuales se incluya el dimensionamiento, diseño y cálculo de los diferentes componentes del sistema:

Para el desarrollo de dicho proyecto se deberán realizar las siguientes actividades:

I. Estudio socioeconómico.
II. Estudio Topográfico.
III. Memoria descriptiva.
IV. Memoria de cálculo.
V. Afectaciones.
VI. Planos.
VII. Memoria fotográfica.
VIII. Catálogo de conceptos.
IX. Manual de operación del sistema.
X. Expediente técnico
XI. Marco físico.
XII. Estructuras especiales
XIII. Especificaciones constructivas
XIV. Estudio de mecánica de suelos.
XV. Estudio de manifestación de impacto ambiental.
XVI. Otros, según términos de referencia.

"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 **98 días naturales**, debiendo iniciar los trabajos a partir del **03 de julio de 2020** y concluirlas a más tardar el **08 de octubre de 2020.**

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.- "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.

DÉCIMA QUINTA: REPRESENTANTE DLA CONTRATISTA.- "La Contratista" se obliga a designar anticipadamente al inicio de los trabajos, como su representante a Ing. David Aguirre Crespo con número de cédula profesional 4969122, 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: 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 SÉPTIMA: 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 OCTAVA: BITÁCORA.- La bitácora es el instrumento técnico que por medios de comunicación electrónica o impresa, constituye el medio de comunicación entre **"La Comisión"** y **"La Contratista"**, en el que se registrarán los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos.

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

"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 NOVENA: 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: 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 PRIMERA: 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 SEGUNDA: 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 TERCERA: 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 CUARTA: 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 QUINTA: 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 **"La Comisión"** y **"La Contratista".**

VIGÉSIMA SEXTA: 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 SÉPTIMA: 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.

"La Contratista" se obliga a proporcionar a **"La Comisión"** un domicilio dentro del Estado de Guanajuato para oír y recibir notificaciones, debiendo hacerlo vía escrita dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del presente contrato, en caso contrario las notificaciones se realizaran en los estrados de las oficinas que ocupa **"La Comisión".**

VIGÉSIMA OCTAVA: 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.

VIGÉSIMA NOVENA: 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 26 de junio de 2020.

Por **"La Comisión"**

Ing. Angélica Casillas Martínez
Directora General

Ing. Javier René Pérez Zárate
Director General de Desarrollo Hidráulico

Por **"La Contratista"**

Ing. Ma. de la Luz Hernández Razo
"La Asociante"

Ing. Juan Francisco Ramírez Estrada
"La Asociada"

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

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

DOCUMENTO A 21

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A	**PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE CERRO COLORADO, MUNICIPIO DE TIERRA BLANCA, GTO.**					
A01	**01 01**					
A0101	**80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2050.1020.002	Estudio socioeconómico incluye característicasde la población, en cuanto a su edad, sexo, actividad económica, nivel educativo, ingresos, y otros parámetros de interés; en el desarrollo urbano, mostrar los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo, y describir la situación de los servicios existentes, en relación al nivel de vida deberá presentar, variables emigración, composición de los estratos sociales, inmigración, salarios, Etc.	EST	1.0000	$4,032.35	(* CUATRO MIL TREINTA Y DOS PESOS 35/100 M.N. *)	$4,032.35
80.2050.9730.002	Levantamiento de datos generales de cada vivienda, incluyendo: número de habitantes, si cuentan con servicios de agua potable y W.C., usos del agua, fotografías de espacios al interior de vivienda para localización de biodigestor o descarga sanitaria, incluye elaboración y digitalización de ficha.	PZA	253.0000	$54.07	(* CINCUENTA Y CUATRO PESOS 07/100 M.N. *)	$13,679.71

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:
Monto esta hoja: **$17,712.06**
Acumulado: **$17,712.06**

000495

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A0101	**TOTAL 80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$17,712.06**
A0102	**80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2060.1020.002	Expediente del proyecto. Incluye: integración de portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descrptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 3 (tres) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. Los archivos digitales deben presentarse en: documentos en MS WORD, datos tabulados en MS EXCEL y planos en AUTOCAD.	EXP	1.0000	$4,957.57	(* CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N. *)	$4,957.57
A0102	**TOTAL 80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$4,957.57**
A0103	**80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2052.1020.002	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría con	ML	7,000.0000	$5.62	(* CINCO PESOS 62/100 M.N. *)	$39,340.00

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$17,712.06**
Monto esta hoja:	**$44,297.57**
Acumulado:	**$62,009.63**

0004396

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	equipo de precisión. Incluye monumentación y referenciación física para proyecto; localización de construcciones: casas, escuelas, templos, puentes; paramentos, guarniciones, banquetas, líneas de agua, drenaje, gas, fibra óptica, líneas de alta tensión; cajas de válvulas, pozos visita, árboles, postes de comunicación, cruces de ríos, arroyos, caminos, fallas geológicas y cualquier otro elemento representativo del terreno; establecimiento de bancos de nivel para construcción y entrega de libretas de tránsito y nivel o impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo topográfico (marcando precisión de cierre). Presentación en medios impreso y digital.					
80.2052.1020.004	Excavación con dimensiones nominales de 1.00 X 1.00 X 1.00 mts. de profundidad a mano o a máquina, para sondeos. Incluye relleno con material producto de la excavación y reporte de los resultados que incluyan la clasificación del suelo de acuerdo al SUCS y la determinación de sus características para efectos de excavación de zanjas.	SND	13.0000	$803.18	(* OCHOCIENTOS TRES PESOS 18/100 M.N. *)	$10,441.34
80.2052.1020.006	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría con equipo de precisión, Incluye: monumentación, referenciación	ML	2,500.0000	$12.47	(* DOCE PESOS 47/100 M.N. *)	$31,175.00

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$62,009.63**
Monto esta hoja:	**$41,616.34**
Acumulado:	**$103,625.97**

000497

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020
Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	física para proyecto; localización de construcciones: casas, escuelas, templos, puentes, paramentos, banquetas, líneas de agua, drenaje, gas, fibra óptica, líneas de alta tensión, caja de válvulas, pozos de visita, árboles, caminos, fallas geológicas y cualquier otro elemento representativo del terreno, estableciendo bancos de nivel o impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo topográfico (marcando precisión de cierre). Presentación en medios impresos y digital, deberá considerarse el seccionamiento del río a cada 20 mts.					
80.2052.1020.014	Levantamiento topográfico para sitios donde se ubicarán estructuras especiales	STO	4.0000	$3,011.52	(* TRES MIL ONCE PESOS 52/100 M.N. *)	$12,046.08
A0103	**TOTAL 80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$93,002.42**
A0104	**80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2053.1020.002	Memoria descriptiva del proyecto. Incluye el funcionamiento de cada uno de los elementos, así como sus características propias de longitud, profundidad, tipo de material, Etc., así como su justificación, describir el lugar y obra de vertido, asimismo si existe una interconexión a redes existentes	MEM	1.0000	$5,042.81	(* CINCO MIL CUARENTA Y DOS PESOS 81/100 M.N. *)	$5,042.81

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior: $103,625.97
Monto esta hoja: $17,088.89
Acumulado: $120,714.86

867000

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	describiendo este punto de interconexión.					
A0104	**TOTAL 80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$5,042.81**
A0105	**80.2054: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2054.1020.002	Memoria de cálculo incluye: población actual, población proyecto, periodo económico, dotación, aportación, coeficientes de variación (máxima extraordinaria Harmon, de seguridad), gastos de diseño (medio, mínimo, máximo instantáneo y máximo extraordinario), selección del coeficiente de rugosidad de Manning para el material seleccionado, selección de diametro, gastos (efectivos y a tubo lleno), velocidades (máxima y mínima permisible, a tubo lleno efectiva), tirantes (a gasto mínimo y efectivo), diseño de pozos de visita, además de presentar tabla de resumen de datos. Cálculo de las volumetrías incluye: cotas (de plantilla y de terreno), ancho de zanja, volúmenes (de excavación y de plantilla), rellenos (con material suministrado y con producto de excavación), acarreos, profundidad y número de pozos (de caída adosada, de caída simple, común, Etc.) número de brocales y tapas,	ML	7,000.0000	$6.40	(* SEIS PESOS 40/100 M.N. *)	$44,800.00

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$120,714.86**
Monto esta hoja:	**$44,800.00**
Acumulado:	**$165,514.86**

000499

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020
Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	adicionalmente reportar volúmenes de las descargas domiciliarias en caso de existir.					
A0105	**TOTAL 80.2054: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$44,800.00**
A0106	**80.2055: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2055.1020.002	Determinación de las afectaciones necesarias por concepto de tendido de tuberías y estructuras especiales, ocupación de predios durante la construcción, accesos y en general la relación de todos los terrenos suceptibles de utilizarse durante la construcción. Obtención de compromisos para donaciones y afectaciones y permisos de cruce. La propuesta final debe realizarse sobre terrenos sin problema de uso.	AFE	20.0000	$1,516.52	(* UN MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 52/100 M.N. *)	$30,330.40
80.2055.1030.002	Obtención de la delimitación de la Zona Federal ante la Comisión Nacional del Agua, incluye: elaboración de la solicitud, integración del expediente, ingreso del expediente, deberá proporcionar la información adicional requerida por la Comisión, solventación de observaciones y complemento de la información presentada.	EXP	1.0000	$15,844.63	(* QUINCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 63/100 M.N. *)	$15,844.63
A0106	**TOTAL 80.2055: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y**					**$46,175.03**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$165,514.86**
Monto esta hoja:	**$46,175.03**
Acumulado:	**$211,689.89**

000500

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	ALCANTARILLADO					
A0107	**80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2056.1020.002	Plano topográfico de la zona en estudio, contendrá como mínimo: orientación y su tipo, croquis de localización, simbología, cuadro de referencia, cuadro constructivo del levantamiento, bancos de nivel para construcción, referencias topográficas, vías de comunicación (incluídos los accesos marcando su estado o necesidad de adecuación o construcción); líneas de teléfono, eléctricas, agua potable, gaseoductos, oleoductos, fibra óptica, pavimentos; usos del suelo (cultivo, agostadero, pastos), sembrado de construcciones, paramentos, guarniciones, banquetas, curvas de nivel a cada metro, fallas geológicas y demás elementos representativos del terreno. Presentación en medios digital e impreso. Para una longitud de trazo de 5.01 a 10.00 kilómetros.	PLN	1.0000	$3,210.03	(* TRES MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS 03/100 M.N. *)	$3,210.03
80.2056.1020.005	Plano general hidráulico, contendrá como mínimo: planta general del trazo, perfil hidráulico y de terreno, simbología, diferenciar las líneas existentes de las proyecto, obras o estructuras especiales, detalle de descarga, longitud,	PLN	1.0000	$3,187.54	(* TRES MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 54/100 M.N. *)	$3,187.54

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	pendiente y diámetro de cada uno de los tramos, cota de arrastre y cota de terreno, cantidades de obra, detalles de zanja. Presentación en medios digital e impreso. Para una longitud de proyecto de 5.01 a 10.00 kilómetros.					
A0107	**TOTAL 80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$6,397.57**
A0108	**80.2057: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2057.1020.002	Anexo fotográfico. Incuye: una galería con las fotografías más representativas del lugar de estudio, tales como: monumentación y referenciación para proyecto, bancos de nivel para construcción, sitios donde se levantarán las estructuras especiales, lugar de descarga, cuerpo de agua donde se vertirán las aguas, caminos, calles cruces, sondeos, citando y detallando cada uno de los elementos mostrados.	MEM	1.0000	$2,042.03	(* DOS MIL CUARENTA Y DOS PESOS 03/100 M.N. *)	$2,042.03
A0108	**TOTAL 80.2057: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$2,042.03**
A0109	**80.2058: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2058.1020.002	Catálogo de conceptos de los trabajos a ejecutar, por	CTL	1.0000	$7,966.34	(* SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA	$7,966.34

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$218,087.46**
Monto esta hoja:	**$10,008.37**
Acumulado:	**$228,095.83**

000502

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	tramos. Incluye: obtención y presentación de generadores, integración de tarjetas y desgloce de básicos. Desgloce independiente de estructuras especiales y construcción de accesos. Así como el calendario de ejecución de obra semanal.				Y SEIS PESOS 34/100 M.N. *)	
A0109	**TOTAL 80.2058: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$7,966.34**
A0110	**80.2059: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2059.1020.002	Manual de operación del sistema. Incluye operación y mantenimiento de los equipos, en caso de existir, así como su limpieza y en caso de ser necesario plantilla de trabajo.	MNA	1.0000	$5,047.33	(* CINCO MIL CUARENTA Y SIETE PESOS 33/100 M.N. *)	$5,047.33
A0110	**TOTAL 80.2059: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$5,047.33**
A0111	**80.2064: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2064.1020.002	Marco físico incluye: descripción de la localización geográfica de la zona en estudio, climas, hidrología, infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y obras hidraúlicas, presentar la geología, geomorfología y fisiografía de la zona y en caso de contar con algún otro	EST	1.0000	$4,498.38	(* CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 38/100 M.N. *)	$4,498.38

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$228,095.83**
Monto esta hoja:	**$9,545.71**
Acumulado:	**$237,641.54**

000503

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

DOCUMENTO A 21

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	servicio indicar sus características.					
A0111	**TOTAL 80.2064: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$4,498.38**
A0112	**80.2065: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2065.1020.022	Adecuación del sistema de tratamiento de aguas residuales mediante el uso de reactor anaerobio aprobado por la CEAG, en el cual se adecuarán niveles de entrada en cada una de las estructuras del tren de tratamiento, diseño y geometría de los muros de protección, catálogo de conceptos incluyendo los volúmenes adicionales y niveles de descarga final al cuerpo receptor.	PRY	4.0000	$4,961.94	(* CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 94/100 M.N. *)	$19,847.76
A0112	**TOTAL 80.2065: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$19,847.76**
A0113	**80.2066: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					
80.2066.1020.002	Documento que debe incluir una descripción detallada y clara de las especificaciones para la construcción de la obra, así como la determinación de la forma de medición y pago para su cotización correspondiente. Utilizando de ser necesario láminas ilustrativas o representaciones gráficas.	MEM	1.0000	$4,393.70	(* CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 70/100 M.N. *)	$4,393.70

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$237,641.54**
Monto esta hoja:	**$24,241.46**
Acumulado:	**$261,883.00**

000504

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	Teniendo como base las normativas de CNA, CFE, SOP, Etc.					
A0113	**TOTAL 80.2066: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**					**$4,393.70**
A0114	**80.2068: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANATRILLADO**					
80.2068.1020.006	Entrega en campo del trazo de la línea proyecto, indicando y localizando físicamente con personal de la CEAG, los bancos de nivel, puntos auxiliares, monumentación y elementos que fueron utilizados durante el levantamiento topográfico.	LTE	1.0000	$2,190.37	(* DOS MIL CIENTO NOVENTA PESOS 37/100 M.N. *)	$2,190.37
A0114	**TOTAL 80.2068: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANATRILLADO**					**$2,190.37**
A0115	**80.2071: » ADECUACION A PROYECTOS PLUVIALES**					
80.2071.3010.008	Proyecto hidráulico de cruces	PRY	1.0000	$6,420.36	(* SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 36/100 M.N. *)	$6,420.36
A0115	**TOTAL 80.2071: » ADECUACION A PROYECTOS PLUVIALES**					**$6,420.36**
A0116	**80.2076: » PROYECTOS PARA PTAR: ESTUDIOS PREVIOS**					
80.2076.2010.002	Realización de Estudio de Mecánica de Suelos con el fín de	EST	1.0000	$19,909.98	(* DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS	$19,909.98

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$261,883.00**
Monto esta hoja:	**$28,520.71**
Acumulado:	**$290,403.71**

0005305

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020
Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	determinar la capacidad de carga del terreno para el desplante de estructuras.				NUEVE PESOS 98/100 M.N. *)	
	especialista, certificada y acreditada en la materia. Se elaborará digitalizará, editará e imprimira la respectiva memoria descriptiva del Estudio de Mecánica de Suelos. Integrando la información recopilada in situ, debidamente ordenada y depurada (incluido el reporte de resultados elaborado y respaldado por parte del responsable de la empresa consultora); la descripción detallada de la metodología empleada para la obtención y procesamiento de los datos, la manera en que los datos obtenidos afectan el planteamiento de general del proyecto; las conclusiones y recomendaciones pertinentes, y, el reporte de incidencias. La impresión comprende tres ejemplares.					
A0116	**TOTAL 80.2076: » PROYECTOS PARA PTAR: ESTUDIOS PREVIOS**					**$19,909.98**
A0117	**80.2081: » PROYECTOS PARA PTAR: MEMORIA DE CALCULO**					
80.2081.3010.002	Diseño del equipamiento y electrificación. Incluye memoria de cálculo y selección del equipo de bombeo (deberá anexarse ficha técnica d e cada uno de los elementos que	EST	1.0000	$8,955.73	(* OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 73/100 M.N. *)	$8,955.73

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$290,403.71**
Monto esta hoja:	**$8,955.73**
Acumulado:	**$299,359.44**

000506

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	conforman el sistema, así como las curvas de eficiencia), selección del calibre del cable sumergible, transformador, subestación y demas elementos eléctricos, de acuerdo a las disposiciones vigentes de CFE.					
A0117	**TOTAL 80.2081: » PROYECTOS PARA PTAR: MEMORIA DE CALCULO**					**$8,955.73**
A0118	**80.2108: » PROYECTOS DE EQUIPQMIENTO Y ELECTRIFICA**					
80.2108.1000.003	Elaboración de anteproyecto de línea de media tensión y plano conforme a normatividad de CFE, incluye: cuadro de cuantificación de estructuras, diagrama unifilar, croquis de localización, planta de construcción, etc. (No incluye validación ante CFE)	DOC	1.0000	$6,026.16	(* SEIS MIL VEINTISEIS PESOS 16/100 M.N. *)	$6,026.16
A0118	**TOTAL 80.2108: » PROYECTOS DE EQUIPQMIENTO Y ELECTRIFICA**					**$6,026.16**
A01	**TOTAL 01 01**					**$305,385.60**
A02	**02 02**					
A0201	**80.3050: » MANIFESTACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL**					
80.3050.1020.002	Los datos generales incluyen: Proyecto (nombre, ubicación, tiempo de vida útil y documentación legal), Promovente	EST	1.0000	$1,882.38	(* UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 38/100 M.N. *)	$1,882.38

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$299,359.44**
Monto esta hoja:	**$7,908.54**
Acumulado:	**$307,267.98**

000507

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

DOCUMENTO A 21

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	(nombre o razón social, nombre y cargo del representante legal y dirección) y Responsable de la Elaboración de la Manifestación (nombre o razón social, RFC, nombre y dirección del responsable técnico del estudio).					
80.3050.1050.002	Información general del proyecto, incluye: naturaleza del proyecto, selección del sitio, ubicación física del proyecto y planos, inversión requerida, dimensiones del proyecto, uso actual del suelo, cuerpos de agua y colindancias.	EST	1.0000	$1,470.08	(* UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 08/100 M.N. *)	$1,470.08
80.3050.1050.004	Características particulares del proyecto, incluye: programa general de trabajo; preparación del sitio; descripción de obras y actividades provisionales asociadas al proyecto; etapa de construcción; etapa de operación y mantenimiento; etapa de abandono; utilización de explosivos; generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y gaseosos e infraestructura existente para manejo de residuos.	EST	1.0000	$2,328.24	(* DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 24/100 M.N. *)	$2,328.24
80.3050.1200.002	Identificar y analizar los diferentes instrumentos de planeación de la zona, a fín de sujetarse a los instrumentos de validez legal, tales como: Planes de Ordenamiento Ecológico (POE); Unidades de Gestión Ambiental (UGA); Planes y Programas de Desarrollo Urbano Estatales,	EST	1.0000	$2,230.53	(* DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS 53/100 M.N. *)	$2,230.53

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$307,267.98**
Monto esta hoja:	**$6,028.85**
Acumulado:	**$313,296.83**

80050008

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	Municipales o del Censo de Población, y su aplicación con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a cada caso con programas de recuperación y restablecimiento de las zonas de restauración ecológicas, decretos y programas de manejo de Áreas Naturales Protegidas.					
80.3050.1300.002	Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia (inventario ambiental). Incluye: delimitación del área de estudio; caracterización y analisis del sistema ambiental; aspectos bióticos (vegetacion y fauna); aspectos abióticos (clima, geología, geomorfología, suelos e hidrología); paisaje; medio socioeconómico (demografía y factores socio-culturales) y diagnóstico ambiental (integración e interpretación del inventario forestal y síntesis del inventario).	EST	1.0000	$2,954.06	(* DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 06/100 M.N. *)	$2,954.06
80.3050.1350.002	Se indicarán las metodologías para identificar y evaluar los impactos ambientales. Incluye: indicadores de impacto; lista indicativa de indicadores de impacto; criterios y metodologías de evaluación; criterios, metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada.	EST	1.0000	$2,086.21	(* DOS MIL OCHENTA Y SEIS PESOS 21/100 M.N. *)	$2,086.21
80.3050.1400.002	Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.	EST	1.0000	$1,958.74	(* UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 74/100 M.N. *)	$1,958.74

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$313,296.83**
Monto esta hoja:	**$6,999.01**
Acumulado:	**$320,295.84**

000509

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

DOCUMENTO A 21

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
80.3050.1400.004	Impactos residuales.	EST	1.0000	$1,212.97	(* UN MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS 97/100 M.N. *)	$1,212.97
80.3050.1500.002	El pronóstico ambiental incluye: pronósticos del escenario, programa de vigilancia ambiental y conclusiones.	EST	1.0000	$2,018.27	(* DOS MIL DIECIOCHO PESOS 27/100 M.N. *)	$2,018.27
80.3050.1600.002	Presentación de los formatos (planos definitivos, fotografías, videos, listas de flora y fauna).	EST	1.0000	$3,041.79	(* TRES MIL CUARENTA Y UN PESOS 79/100 M.N. *)	$3,041.79
80.3050.1600.004	Otros anexos, incluye: manual de operación de la planta, anexos fotográficos, diagrama de operación, programa de obra del rafa, programa de mantenimiento, modelo conceptual, glosario de términos y bibliografía. Así como los métodos para identificación, predicción y evaluación de impactos ambientales.	EST	1.0000	$5,508.40	(* CINCO MIL QUINIENTOS OCHO PESOS 40/100 M.N. *)	$5,508.40
80.3050.1700.002	Resumen ejecutivo. Documento que debe incluir una descrpción detallada y clara de los elementos que conforman la manifestación sin exceder las 20 cuartillas que nos marca como límite la reglamentación, así mismo, deberá acompañarse de 2 (dos) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, además de 2 copias, con su respectivo respaldo digital en CD ROM 4 (cuatro), debidamente identificado y rotulado. Los archivos digitales deben presentarse en: documentos en MS WORD,	EXP	1.0000	$2,377.71	(* DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 71/100 M.N. *)	$2,377.71

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior: $320,295.84
Monto esta hoja: $14,159.14
Acumulado: $334,454.98

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020
Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales
Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

DOCUMENTO A 21

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
	datos tabulados en MS EXCEL, planos en AUTOCAD, planos de localización y mapas en COREL DRAW (V.					
80.3050.2010.002	Expediente Técnico de la manifestación de impacto ambiental, incluye: integración de portada; índice; datos generales; descripción del proyecto; vinculación con los ordenamientos jurídicos; descripción del sistema ambiental; identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; medidas preventivas y mitigación de los impactos ambientales; pronósticos ambientales; identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores. Deben presentarse 2 (dos) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, además de 4 copias con su respectivo respaldo digital en CD ROM 3 (tres), debidamente identificado y rotulado. Los archivos digitales deben presentarse en: documentos en MS WORD, datos tabulados en MS EXCEL, planos en AUTOCAD, planos de localización y mapas en MS COREL DRAW (V. 9.0).	EXP	1.0000	$2,329.89	(* DOS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 89/100 M.N. *)	$2,329.89
A0201	**TOTAL 80.3050: » MANIFESTACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL**					**$31,399.27**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	**$334,454.98**
Monto esta hoja:	**$2,329.89**
Acumulado:	**$336,784.87**

000511

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No. LO-911053969-E36-2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

Fecha: 10/06/2020
Duración: 98 días naturales

Inicio Obra: 03/07/2020
Fin Obra: 08/10/2020

DOCUMENTO A 21

Lugar: , TIERRA BLANCA, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A02	TOTAL 02 02					$31,399.27
A	TOTAL PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE CERRO COLORADO, MUNICIPIO DE TIERRA BLANCA, GTO.					$336,784.87

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

Acumulado anterior:	$336,784.87
Monto esta hoja:	
Acumulado:	$336,784.87

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA: $336,784.87
IVA 16.00% $53,885.58
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: $390,670.45
(* TRESCIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 45/100 M.N. *)

000512

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A	PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCION DEL DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA LOCALIDAD DE CERRO COLORADO, MUNICIPIO DE TIERRA BLANCA, GTO.								
A01	01 01								
A0101	80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO								
80.2050.1020.0020	Estudio socioeconómico incluye característicasde la población, en cuanto a su edad, sexo, actividad económica, nivel educativo, ingresos, y otros parámetros de interés; en el desarrollo urbano, mostrar los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo, y describir la situación de los servicios existentes, en relación al nivel de vida deberá presentar, variables emigración, composición de los estratos sociales, inmigración, salarios, Etc.	EST	03/07/2020	31/07/2020	1.197307% 1.000000 $4,032.35				1.197307% 1.000000 $4,032.35
				Monto esta hoja:	**$4,032.35**				**$4,032.35**
				Acumulado:	**$4,032.35**				**$4,032.35**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
80.2050.9730.0020	Levantamiento de datos generales de cada vivienda, incluyendo: número de habitantes, si cuentan con servicios de agua potable y W.C., usos del agua, fotografías de espacios al interior de vivienda para localización de biodigestor o descarga sanitaria, incluye elaboración y digitalización de ficha.	PZA	03/07/2020	31/07/2020	4.061854% 253.000000 $13,679.71				4.061854% 253.000000 $13,679.71
A0102	**80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2060.1020.0020	Expediente del proyecto. Incluye: integración de portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descrptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 3 (tres) documentos en original debidamente	EXP	01/09/2020	30/09/2020			1.472029% 1.000000 $4,957.57		1.472029% 1.000000 $4,957.57

001450

	Monto esta hoja:	**$13,679.71**		**$4,957.57**	**$18,637.28**
	Acumulado:	**$17,712.06**		**$4,957.57**	**$22,669.63**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. Los archivos digitales deben presentarse en: documentos en MS WORD, datos tabulados en MS EXCEL y planos								
	en AUTOCAD.								
A0103	**80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2052.1020.0020	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría con equipo de precisión. Incluye monumentación y referenciación física para proyecto; localización de construcciones: casas, escuelas, templos, puentes;	ML	03/07/2020	31/07/2020	11.681047% 7,000.000000 $39,340.00				11.681047% 7,000.000000 $39,340.00
	paramentos, guarniciones, banquetas, líneas de agua, drenaje, gas, fibra óptica, líneas de alta tensión; cajas de válvulas, pozos visita, árboles, postes de comunicación, cruces de ríos, arroyos, caminos, fallas geológicas y								
	cualquier otro elemento representativo del terreno; establecimiento de bancos de nivel para construcción y entrega de libretas de tránsito y nivel o impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo								

Monto esta hoja: $39,340.00 | $4,957.57 | $39,340.00
Acumulado: $57,052.06 | | $62,009.63

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	topográfico (marcando precisión de cierre). Presentación en medios impreso y digital.								
80.2052.1020.0040	Excavación con dimensiones nominales de 1.00 X 1.00 X 1.00 mts. de profundidad a mano o a máquina, para sondeos. Incluye relleno con material producto de la excavación y reporte de los resultados que incluyan la clasificación del suelo de acuerdo al SUCS y la determinación de sus características para efectos de excavación de zanjas.	SND	23/08/2020	19/09/2020		0.996523% 4.178600 $3,356.14	2.103776% 8.821400 $7,085.20		3.100300% 13.000000 $10,441.34
80.2052.1020.0060	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría con equipo de precisión, Incluye: monumentación, referenciación física para proyecto; localización de construcciones: casas, escuelas, templos, puentes, paramentos, banquetas, líneas de agua, drenaje, gas, fibra óptica, líneas de alta tensión, caja de válvulas, pozos de visita, árboles, caminos, fallas geológicas y cualquier otro elemento representativo del terreno,	ML	03/07/2020	31/07/2020	9.256651% 2,500.000000 $31,175.00				9.256651% 2,500.000000 $31,175.00

0003462

Monto esta hoja:	**$31,175.00**	**$3,356.14**	**$7,085.20**		**$41,616.34**
Acumulado:	**$88,227.06**	**$3,356.14**	**$12,042.77**		**$103,625.97**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	estableciendo bancos de nivel o impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo topográfico (marcando precisión de cierre). Presentación en medios impresos y digital, deberá considerarse el seccionamiento del río a cada 20 mts.								
80.2052.1020.0140	Levantamiento topográfico para sitios donde se ubicarán estructuras especiales	STO	03/07/2020	31/07/2020	3.576788% 4.000000 $12,046.08				3.576788% 4.000000 $12,046.08
A0104	**80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2053.1020.0020	Memoria descriptiva del proyecto. Incluye el funcionamiento de cada uno de los elementos, así como sus características propias de longitud, profundidad, tipo de material, Etc., así como su justificación, describir el lugar y obra de vertido, asimismo si existe una interconexión a redes existentes describiendo este punto de interconexión.	MEM	01/09/2020	30/09/2020			1.497339% 1.000000 $5,042.81		1.497339% 1.000000 $5,042.81
				Monto esta hoja:	**$12,046.08**		**$5,042.81**		**$17,088.89**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$3,356.14**	**$17,085.58**		**$120,714.86**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A0105	**80.2054: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2054.1020.0020	Memoria de cálculo incluye: población actual, población proyecto, periodo económico, dotación, aportación, coeficientes de variación (máxima extraordinaria Harmon, de seguridad), gastos de diseño (medio, mínimo, máximo instantáneo y máximo extraordinario), selección del coeficiente de rugosidad de Manning para el material seleccionado, selección de diametro, gastos (efectivos y a tubo lleno), velocidades (máxima y mínima permisible, a tubo lleno efectiva), tirantes (a gasto mínimo y efectivo), diseño de pozos de visita, además de presentar tabla de resumen de datos. Cálculo de las volumetrías incluye: cotas (de plantilla y de terreno), ancho de zanja, volúmenes (de excavación y de plantilla), rellenos (con material suministrado y con producto de excavación), acarreos, profundidad y número de pozos (de caída adosada, de caída simple, común, Etc.) número de	ML	01/08/2020	30/09/2020		6.760164% 3,557.377000 $22,767.21	6.542096% 3,442.623000 $22,032.79		13.302260% 7,000.000000 $44,800.00

	Monto esta hoja:		**$22,767.21**	**$22,032.79**		**$44,800.00**
	Acumulado:	**$100,273.14**	**$26,123.35**	**$39,118.37**		**$165,514.86**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	brocales y tapas, adicionalmente reportar volúmenes de las descargas domiciliarias en caso de existir.								
A0106	**80.2055: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2055.1020.0020	Determinación de las afectaciones necesarias por concepto de tendido de tuberías y estructuras especiales, ocupación de predios durante la construcción, accesos y en general la relación de todos los terrenos suceptibles	AFE	01/08/2020	30/09/2020		4.576753% 10.163900 $15,413.81	4.429115% 9.836100 $14,916.59		9.005868% 20.000000 $30,330.40
	de utilizarse durante la construcción. Obtención de compromisos para donaciones y afectaciones y permisos de cruce. La propuesta final debe realizarse sobre terrenos sin problema de uso.								
80.2055.1030.0020	Obtención de la delimitación de la Zona Federal ante la Comisión Nacional del Agua, incluye: elaboración de la solicitud, integración del expediente, ingreso del expediente, deberá proporcionar la información adicional	EXP	01/08/2020	30/09/2020		2.390900% 0.508200 $8,052.19	2.313774% 0.491800 $7,792.44		4.704674% 1.000000 $15,844.63
	requerida por la Comisión, solventación de observaciones y complemento de la información presentada.								
				Monto esta hoja:		**$23,466.00**	**$22,709.03**		**$46,175.03**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$49,589.35**	**$61,827.40**		**$211,689.89**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A0107	**80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2056.1020.0022	Plano topográfico de la zona en estudio, contendrá como mínimo: orientación y su tipo, croquis de localización, simbología, cuadro de referencia, cuadro constructivo del levantamiento, bancos de nivel para construcción, referencias topográficas, vías de comunicación (incluídos los accesos marcando su estado o necesidad de adecuación o construcción); líneas de teléfono, eléctricas, agua potable, gaseoductos, oleoductos, fibra óptica, pavimentos; usos del suelo (cultivo, agostadero, pastos), sembrado de construcciones, paramentos, guarniciones, banquetas, curvas de nivel a cada metro, fallas geológicas y demás elementos representativos del terreno. Presentación en medios digital e impreso. Para una longitud de trazo de 5.01 a 10.00 kilómetros.	PLN	01/09/2020	08/10/2020			0.752477% 0.789500 $2,534.23	0.200662% 0.210500 $675.80	0.953140% 1.000000 $3,210.03

000406

Monto esta hoja:				**$2,534.23**	**$675.80**	**$3,210.03**
Acumulado:	**$100,273.14**	**$49,589.35**		**$64,361.63**	**$675.80**	**$214,899.92**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
80.2056.1020.0052	Plano general hidráulico, contendrá como mínimo: planta general del trazo, perfil hidráulico y de terreno, simbología, diferenciar las líneas existentes de las proyecto, obras o estructuras especiales, detalle de descarga, longitud, pendiente y diámetro de cada uno de los tramos, cota de arrastre y cota de terreno, cantidades de obra, detalles de zanja. Presentación en medios digital e impreso. Para una longitud de proyecto de 5.01 a 10.00 kilómetros.	PLN	01/09/2020	08/10/2020			0.747207% 0.789500 $2,516.48	0.199255% 0.210500 $671.06	0.946462% 1.000000 $3,187.54
A0108	**80.2057: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2057.1020.0020	Anexo fotográfico. Incuye: una galería con las fotografías más representativas del lugar de estudio, tales como: monumentación y referenciación para proyecto, bancos de nivel para construcción, sitios donde se levantarán las estructuras especiales, lugar de descarga, cuerpo de agua donde se vertirán las aguas, caminos, calles cruces, sondeos, citando y detallando cada uno de los elementos mostrados.	MEM	01/09/2020	30/09/2020			0.606331% 1.000000 $2,042.03		0.606331% 1.000000 $2,042.03
				Monto esta hoja:			**$4,558.51**	**$671.06**	**$5,229.57**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$49,589.35**	**$68,920.14**	**$1,346.86**	**$220,129.49**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A0109	**80.2058: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2058.1020.0020	Catálogo de conceptos de los trabajos a ejecutar, por tramos. Incluye: obtención y presentación de generadores, integración de tarjetas y desgloce de básicos. Desgloce independiente de estructuras especiales y construcción de accesos. Así como el calendario de ejecución de obra semanal.	CTL	01/09/2020	30/09/2020			2.365409% 1.000000 $7,966.34		2.365409% 1.000000 $7,966.34
A0110	**80.2059: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2059.1020.0020	Manual de operación del sistema. Incluye operación y mantenimiento de los equipos, en caso de existir, así como su limpieza y en caso de ser necesario plantilla de trabajo.	MNA	01/09/2020	30/09/2020			1.498681% 1.000000 $5,047.33		1.498681% 1.000000 $5,047.33
A0111	**80.2064: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								

Monto esta hoja:			**$13,013.67**		**$13,013.67**
Acumulado:	**$100,273.14**	**$49,589.35**	**$81,933.81**	**$1,346.86**	**$233,143.16**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

8 0 0 4 5 3 0

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
80.2064.1020.0020	Marco físico incluye: descripción de la localización geográfica de la zona en estudio, climas, hidrología, infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y obras hidráulicas, presentar la geología, geomorfología y fisiografía de la zona y en caso de contar con algún otro servicio indicar sus características.	EST	01/08/2020	31/08/2020		1.335684% 1.000000 $4,498.38			1.335684% 1.000000 $4,498.38
A0112	**80.2065: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								
80.2065.1020.0220	Adecuación del sistema de tratamiento de aguas residuales mediante el uso de reactor anaerobio aprobado por la CEAG, en el cual se adecuarán niveles de entrada en cada una de las estructuras del tren de tratamiento, diseño y geometría de los muros de protección, catálogo de conceptos incluyendo los volúmenes adicionales y niveles de descarga final al cuerpo receptor.	PRY	01/09/2020	30/09/2020			5.893305% 4.000000 $19,847.76		5.893305% 4.000000 $19,847.76
A0113	**80.2066: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**								

Monto esta hoja:	**$4,498.38**	**$19,847.76**		**$24,346.14**
Acumulado:	**$100,273.14**	**$54,087.73**	**$101,781.57**	**$1,346.86**	**$257,489.30**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

0469

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
80.2066.1020.0020	Documento que debe incluir una descripción detallada y clara de las especificaciones para la construcción de la obra, así como la determinación de la forma de medición y pago para su cotización correspondiente. Utilizando de ser necesario láminas ilustrativas o representaciones gráficas. Teniendo como base las normativas de CNA, CFE, SOP, Etc.	MEM	01/09/2020	30/09/2020			1.304601% 1.000000 $4,393.70		1.304601% 1.000000 $4,393.70
A0114	**80.2068: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANATRILLADO**								
80.2068.1020.0060	Entrega en campo del trazo de la línea proyecto, indicando y localizando físicamente con personal de la CEAG, los bancos de nivel, puntos auxiliares, monumentación y elementos que fueron utilizados durante el levantamiento topográfico.	LTE	01/09/2020	30/09/2020			0.650377% 1.000000 $2,190.37		0.650377% 1.000000 $2,190.37
A0115	**80.2071: » ADECUACION A PROYECTOS PLUVIALES**								
80.2071.3010.008	Proyecto hidráulico de cruces	PRY	01/09/2020	30/09/2020			1.906368% 1.000000 $6,420.36		1.906368% 1.000000 $6,420.36
				Monto esta hoja:	**$100,273.14**	**$54,087.73**	**$13,004.43**	**$1,346.86**	**$13,004.43**
				Acumulado:			**$114,786.00**		**$270,493.73**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

000470

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A0116	**80.2076: » PROYECTOS PARA PTAR: ESTUDIOS PREVIOS**								
80.2076.2010.0020	Realización de Estudio de Mecánica de Suelos con el fín de determinar la capacidad de carga del terreno para el desplante de estructuras. Este trabajo deberá ser realizado por una empresa especialista, certificada y acreditada en la materia. Se elaborará digitalizará, editará e imprimira la respectiva memoria descriptiva del Estudio de Mecánica de Suelos. Integrando la información recopilada in situ, debidamente ordenada y depurada (incluido el reporte de resultados elaborado y respaldado por parte del responsable de la empresa consultora); la descripción detallada de la metodología empleada para la obtención y procesamiento de los datos, la manera en que los datos obtenidos afectan el planteamiento de general del proyecto; las conclusiones y recomendaciones pertinentes, y, el reporte de incidencias. La impresión comprende tres ejemplares.	EST	01/09/2020	30/09/2020			5.911780% 1.000000 $19,909.98		5.911780% 1.000000 $19,909.98

Monto esta hoja:			**$19,909.98**		**$19,909.98**
Acumulado:	**$100,273.14**	**$54,087.73**	**$134,695.98**	**$1,346.86**	**$290,403.71**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

000171

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A0117	**80.2081: » PROYECTOS PARA PTAR: MEMORIA DE CALCULO**								
80.2081.3010.0020	Diseño del equipamiento y electrificación. Incluye memoria de cálculo y selección del equipo de bombeo (deberá anexarse ficha técnica d e cada uno de los elementos que conforman el sistema, así como las curvas de eficiencia), selección del calibre del cable sumergible, transformador, subestación y demas elementos eléctricos, de acuerdo a las disposiciones vigentes de CFE.	EST	01/09/2020	30/09/2020			2.659184% 1.000000 $8,955.73		2.659184% 1.000000 $8,955.73
A0118	**80.2108: » PROYECTOS DE EQUIPQMIENTO Y ELECTRIFICA**								
80.2108.1000.0030	Elaboración de anteproyecto de línea de media tensión y plano conforme a normatividad de CFE, incluye: cuadro de cuantificación de estructuras, diagrama unifilar, croquis de localización, planta de construcción, etc. (No incluye validación ante CFE)	DOC	01/09/2020	30/09/2020			1.789320% 1.000000 $6,026.16		1.789320% 1.000000 $6,026.16
A02	**02 02**								
			Monto esta hoja:				**$14,981.89**		**$14,981.89**
			Acumulado:		**$100,273.14**	**$54,087.73**	**$149,677.87**	**$1,346.86**	**$305,385.60**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

00472

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
A0201	80.3050: » MANIFESTACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL								
80.3050.1020.0020	Los datos generales incluyen: Proyecto (nombre, ubicación, tiempo de vida útil y documentación legal), Promovente (nombre o razón social, nombre y cargo del representante legal y dirección) y Responsable de la Elaboración de la Manifestación (nombre o razón social, RFC, nombre y dirección del responsable técnico del estudio).	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.251113% 0.449300 $845.71	0.243013% 0.434800 $818.43	0.064804% 0.115900 $218.24	0.558930% 1.000000 $1,882.38
80.3050.1050.0020	Información general del proyecto, incluye: naturaleza del proyecto, selección del sitio, ubicación física del proyecto y planos, inversión requerida, dimensiones del proyecto, uso actual del suelo, cuerpos de agua y colindancias.	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.196110% 0.449300 $660.47	0.189786% 0.434800 $639.17	0.050608% 0.115900 $170.44	0.436504% 1.000000 $1,470.08
80.3050.1050.0040	Características particulares del proyecto, incluye: programa general de trabajo; preparación del sitio; descripción de obras y actividades provisionales asociadas al proyecto; etapa de construcción; etapa de	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.310590% 0.449300 $1,046.02	0.300572% 0.434800 $1,012.28	0.080152% 0.115900 $269.94	0.691314% 1.000000 $2,328.24
				Monto esta hoja:		**$2,552.20**	**$2,469.88**	**$658.62**	**$5,680.70**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$56,639.93**	**$152,147.75**	**$2,005.48**	**$311,066.30**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

00473

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	operación y mantenimiento; etapa de abandono; utilización de explosivos; generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y gaseosos e infraestructura existente para manejo de residuos.								
80.3050.1200.0020	Identificar y analizar los diferentes instrumentos de planeación de la zona, a fín de sujetarse a los instrumentos de validez legal, tales como: Planes de Ordenamiento Ecológico (POE); Unidades de Gestión Ambiental (UGA); Planes y Programas de Desarrollo Urbano Estatales, Municipales o del Censo de Población, y su aplicación con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a cada caso con programas de recuperación y restablecimiento de las zonas de restauración ecológicas, decretos y programas de manejo de Áreas Naturales Protegidas.	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.297555% 0.449300 $1,002.12	0.287958% 0.434800 $969.80	0.076788% 0.115900 $258.61	0.662301% 1.000000 $2,230.53
80.3050.1300.0020	Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia (inventario ambiental). Incluye: delimitación del área de estudio; caracterización y analisis del sistema ambiental;	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.394076% 0.449300 $1,327.19	0.381362% 0.434800 $1,284.37	0.101697% 0.115900 $342.50	0.877136% 1.000000 $2,954.06
				Monto esta hoja:		**$2,329.31**	**$2,254.17**	**$601.11**	**$5,184.59**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$58,969.24**	**$154,401.92**	**$2,606.59**	**$316,250.89**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	aspectos bióticos (vegetacion y fauna); aspectos abióticos (clima, geología, geomorfología, suelos e hidrología); paisaje; medio socioeconómico (demografía y factores socio-culturales) y diagnóstico ambiental								
	(integración e interpretación del inventario forestal y síntesis del inventario).								
80.3050.1350.0020	Se indicarán las metodologías para identificar y evaluar los impactos ambientales. Incluye: indicadores de impacto; lista indicativa de indicadores de impacto; criterios y metodologías de evaluación; criterios,	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.278302% 0.449300 $937.28	0.269326% 0.434800 $907.05	0.071820% 0.115900 $241.88	0.619449% 1.000000 $2,086.21
	metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada.								
80.3050.1400.0020	Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.261297% 0.449300 $880.01	0.252871% 0.434800 $851.63	0.067432% 0.115900 $227.10	0.581600% 1.000000 $1,958.74
				Monto esta hoja:		**$1,817.29**	**$1,758.68**	**$468.98**	**$4,044.95**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$60,786.53**	**$156,160.60**	**$3,075.57**	**$320,295.84**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
80.3050.1400.004	Impactos residuales.	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.161812%	0.156593%	0.041757%	0.360162%
						0.449300	0.434800	0.115900	1.000000
						$544.96	$527.38	$140.63	$1,212.97
80.3050.1500.002 0	El pronóstico ambiental incluye: pronósticos del escenario, programa de vigilancia ambiental y conclusiones.	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.269240%	0.260555%	0.069481%	0.599276%
						0.449300	0.434800	0.115900	1.000000
						$906.76	$877.51	$234.00	$2,018.27
80.3050.1600.002 0	Presentación de los formatos (planos definitivos, fotografías, videos, listas de flora y fauna).	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.405778%	0.392690%	0.104717%	0.903185%
						0.449300	0.434800	0.115900	1.000000
						$1,366.60	$1,322.52	$352.67	$3,041.79
80.3050.1600.004 0	Otros anexos, incluye: manual de operación de la planta, anexos fotográficos, diagrama de operación, programa de obra del rafa, programa de mantenimiento, modelo conceptual, glosario de términos y bibliografía. Así como los métodos para identificación, predicción y evaluación de impactos ambientales.	EST	01/08/2020	08/10/2020		0.734828%	0.711125%	0.189634%	1.635587%
						0.449300	0.434800	0.115900	1.000000
						$2,474.79	$2,394.96	$638.65	$5,508.40
				Monto esta hoja:		**$5,293.11**	**$5,122.37**	**$1,365.95**	**$11,781.43**
				Acumulado:	**$100,273.14**	**$66,079.64**	**$161,282.97**	**$4,441.52**	**$332,077.27**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
80.3050.1700.0020	Resumen ejecutivo. Documento que debe incluir una descrpción detallada y clara de los elementos que conforman la manifestación sin exceder las 20 cuartillas que nos marca como límite la reglamentación, así mismo, deberá acompañarse de 2 (dos) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, además de 2 copias, con su respectivo respaldo digital en CD ROM 4 (cuatro), debidamente identificado y rotulado. Los archivos digitales deben presentarse en: documentos en MS WORD, datos tabulados en MS EXCEL, planos en AUTOCAD, planos de localización y mapas en COREL DRAW (V. 9.0).	EXP	01/08/2020	08/10/2020		0.317191% 0.449300 $1,068.25	0.306959% 0.434800 $1,033.79	0.081856% 0.115900 $275.67	0.706006% 1.000000 $2,377.71
80.3050.2010.0020	Expediente Técnico de la manifestación de impacto ambiental, incluye: integración de portada; índice; datos generales; descripción del proyecto; vinculación con los ordenamientos jurídicos; descripción del sistema	EXP	01/08/2020	08/10/2020		0.310810% 0.449300 $1,046.76	0.300785% 0.434800 $1,013.00	0.080208% 0.115900 $270.13	0.691804% 1.000000 $2,329.89

0047

Monto esta hoja:	**$100,273.14**	**$2,115.01**	**$2,046.79**	**$545.80**	**$4,707.60**
Acumulado:		**$68,194.65**	**$163,329.76**	**$4,987.32**	**$336,784.87**

REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO

CONSULTORÍA EN SISTEMAS HIDRAÚLICOS HERRAZ, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES RAMES, S.A. DE C.V.

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E36-2020 **Fecha:** 10/06/2020

Obra: Proyecto ejecutivo para la construcción del drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de Cerro Colorado, municipio de Tierra Blanca, Gto.

DOCUMENTO A 19

Duración: 98 días naturales
Inicio obra: 03/07/2020
Fin obra: 08/10/2020

Ciudad: TIERRA BLANCA, Guanajuato

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO)

Código	Descripción	Unidad	Inicio	Fin	03/07/2020	01/08/2020	01/09/2020	01/10/2020	Total
	ambiental; identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; medidas preventivas y mitigación de los impactos ambientales; pronósticos ambientales; identificación de los instrumentos metodológicos y								
	elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores. Deben presentarse 2 (dos) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, además de 4 copias con su								
	respectivo respaldo digital en CD ROM 3 (tres), debidamente identificado y rotulado. Los archivos digitales deben presentarse en: documentos en MS WORD, datos tabulados en MS EXCEL, planos en								
	AUTOCAD, planos de localización y mapas en MS COREL DRAW (V. 9.0).								

0004728

	Monto esta hoja:	$100,273.14	$68,194.65	$163,329.76	$4,987.32	$336,784.87
REPRESENTANTE: ING. MA. DE LA LUZ HERNÁNDEZ RAZO	Acumulado:					

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:	$100,273.14	$68,194.65	$163,329.76	$4,987.32	
ACUMULADO:	$100,273.14	$168,467.79	$331,797.55	$336,784.87	
PORCENTAJE PERIODO:	29.77%	20.25%	48.50%	1.48%	
PORCENTAJE ACUMULADO:	29.77%	50.02%	98.52%	100.00%	