Id: 14288
Contrato No.
CEAG-AD-EP-Q0044-2020-108

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 por conducto de su Organismo Público Descentralizado denominado 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 la empresa **"Proyectos y Construcciones Rague S.A. de C.V."** representada en este acto por el **Ing. Mauricio Guerrero Ramos,** 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 No. 272, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 25 veinticinco de septiembre del 2012 dos mil doce.

SEGUNDA.- Tiene facultades para celebrar los convenios y contratos necesarios para el cumplimiento de su objetivo, contempladas en los artículos 19 y 23 fracción IV del ordenamiento legal antes citado, artículo 19 fracción IX del Reglamento Interior de la propia Comisión, 54 fracción IV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato y de conformidad con lo dispuesto por los artículos 1 fracción IV, 4, 11 fracción I, 14, 19, 43 fracción I, 44 fracción I, 46 fracción III y 89 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

TERCERA.- El presente contrato se adjudicó mediante la modalidad de **Adjudicación Directa** de conformidad con el Dictamen de Adjudicación del 23 de septiembre de 2020, suscrito por el Comité de Asignación de Obras de esta Entidad.

CUARTA.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, se suscribió el convenio número CEAG-CUERÁMARO-URBANO-2020-155 con el municipio de Cuerámaro, Gto., y tiene una inversión autorizada en el **Proyecto Q0044. Abastecimiento de Agua en Zonas Rurales,** dentro de la **Partida 6140. División de terrenos y construcción de obras de urbanización, Fondo** de conformidad con la Ley del Presupuesto de Egresos del Estado de Guanajuato para el Ejercicio Fiscal de 2020 y que además los trabajos cuentan con código de acción de control interno número **SE-201-0277-20.**

QUINTA.- En términos del artículo 19 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, el Director General de Desarrollo Hidráulico de **"La Comisión"** manifiesta que en los archivos de **"La Comisión"** o en los de las instituciones afines no existen estudios o proyectos sobre la materia, ni dispone cuantitativa o cualitativamente de los elementos, instalaciones y personal para llevarlos a cabo, lo cual ha quedado debidamente justificado a través de la solicitud de contrato bajo el folio No. 111 de fecha 30 de septiembre de 2020.

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

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

PRIMERA.- Es una Sociedad Mercantil debidamente constituida conforme a las leyes mexicanas, lo cual se acredita mediante escritura pública número 1244 del 28 veintiocho de marzo del 2000 dos mil, otorgada ante la fe del notario público número 06 con adscripción en la ciudad de San Luis de la Paz, Gto., la cual se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, bajo el folio civil número M20*003276, el 12 doce de mayo del 2000 dos mil.

Dentro de su objeto social se encuentra la ejecución de obra 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.

SEGUNDA.- Acredita su personalidad como **Administrador Único** de la sociedad con la misma escritura pública antes descrita, 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.

TERCERA.- Está dispuesto a realizar para **"La Comisión"** los trabajos que en este contrato se detallan en los términos y condiciones que en el mismo se precisan, y que conoce las bases y normas legales vigentes tanto del Gobierno Federal como del Gobierno Estatal, para contratar y ejecutar obras públicas, en especial la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, así como el Reglamento de la Misma, las que serán aplicables en lo procedente en el presente contrato.

CUARTA.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos por el artículo 16 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

QUINTA.- Declara encontrarse inscrito en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios número **GTO-SOP/PUC-0040-2000** y cuenta con la especialidad en la materia para la realización de los trabajos materia del presente contrato; así mismo manifiesta cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes **PCR0003285G8** expedidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

SEXTA.- Señala como su domicilio para oír y recibir notificaciones el ubicado en **Yucón No. 102, Colonia Agua Azul, C.P. 37150, en la ciudad de León, Gto.; teléfono (477) 5147303 y 7410158 y correo electrónico raguet@prodigy.net.mx,** acreditándolo con su registro en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios, en el entendido de que cualquier cambio de domicilio o se lleve a cabo alguna variación en su nomenclatura, queda obligado a notificarlo a **"La Comisión",** acordando las partes que en caso contrario, las notificaciones se le tendrán por legalmente realizadas en el domicilio aquí mencionado.

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

Dadas las declaraciones anteriores, ambas partes se sujetan a las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- **OBJETO DEL CONTRATO.- "La Comisión"** encomienda a **"La Contratista"** y éste acepta, la prestación de los servicios profesionales para realizar: **"Proyecto ejecutivo para la red de drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales para las localidades de Tupátaro, Ejido Luz Mazas, Colonia San Miguel y Colonia Nuevo Michoacán municipio de Cuerámaro, Gto.,"** a quien se le han proporcionado los datos necesarios para llevar a cabo el mismo, de conformidad con sus propuesta y los Términos de referencia, documentación que forman parte del presente contrato, para llevar a cabo los servicios materia del mismo.

SEGUNDA.- **MONTO DEL CONTRATO.- "La Comisión"** pagará a **"La Contratista"** por el importe total de los servicios descritos en la cláusula anterior la cantidad de **$1,177,912.36 (Un millón ciento setenta y siete mil novecientos doce pesos 36/100 M.N.).** Importe que incluye el Impuesto al Valor Agregado y que comprende los gastos directos e indirectos que se originen con motivo de la preparación y/o prestación que se le encomienda. Importe que se encuentra debidamente soportado en el presupuesto y programas que debidamente firmado por las partes forma parte integrante de este contrato.

TERCERA.- **ALCANCE TOTAL DE LOS TRABAJOS**.- La finalidad del preste proyecto es contar con el estudio de factibilidad y proyecto ejecutivo que nos permita seleccionar la mejor alternativa en cuanto a ubicación de la planta, tipo de tratamiento, costos de inversión, operación y mantenimiento, reuso del agua tratada y disposición de biosólidos producto de tratamiento de la misma, lo cual permitirá licitar la construcción de la Planta de Tratamiento con bases firmes y sólidas para el éxito del saneamiento en el Estado de Guanajuato.

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

I. Marco físico.
II. Estudios socioeconómicos.
III. Recopilación, análisis y procesamiento de información.
IV. Estudios básicos.
V. Selección de sitios tentativos para instalar la planta de tratamiento.
VI. Estudios previos
VII. Análisis de factibilidad técnico-económicas de las alternativas de tratamiento seleccionadas.
VIII. Memoria descriptiva.
IX. Diseño funcional.
X. Memoria fotográfica.
XI. Ingeniería de detalle
XII. Catálogo de eventos y presupuesto.
XIII. Bases de licitación
XIV. Manifestación de impacto ambiental.
XV. Otros, según términos de referencia.

Asimismo **"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 Socio-Económico.
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 tareas 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 el presente contrato es por tiempo determinado y **"La Contratista"** se obliga a ejecutar los trabajos en un periodo de **140 días naturales**, comprometiéndose a iniciar los trabajos objeto el presente contrato el **15 de octubre de 2020** y a terminarlos a más tardar el **03 de marzo de 2021.**

La ejecución de los trabajos deberá realizarse con la secuencia y en el tiempo previsto en el programa general de ejecución de los trabajos pactado en este contrato de conformidad con el calendario de actividades el cual forma parte de este contrato y terminara con la firma del acta que de por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos en el presente contrato, dejando a salvo lo relativo a la responsabilidad por vicios ocultos.

QUINTA.- FORMA Y LUGAR DE PAGO.- La forma de pago se realizará a través de estimaciones de trabajos ejecutados, formuladas bajo la responsabilidad de **"La Contratista"**, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago, en la forma y medios solicitados por **"La Comisión",** con una periodicidad no mayor a treinta días naturales y le serán entregadas a la supervisión de **"La Comisión"** para su revisión y autorización definitiva, procedimiento que no excederá de diez días hábiles siguientes a la fecha de entrega.

Si la estimación es entregada dentro del término de Ley, pero la misma cuenta con observaciones, se le concederá al contratista por una sola ocasión un plazo de tres días hábiles para solventar y corregir las

mismas; por lo que si no es entregada en el término antes señalado, se le tendrá **"La Contratista"** por no presentada su estimación en tiempo y se le aplicaran las sanciones correspondientes en caso de haber excedido el término señalado en la Ley.

El periodo de tres días hábiles otorgado a **"La Contratista"** para solventar los errores o defectos de la estimación, no se computará para efectos del plazo de revisión.

Para el caso en el que **"La Contratista"** no presente las estimaciones conforme a la periodicidad establecida en el presente contrato, no serán sujetas a financiamiento alguno; asimismo se hará acreedora a la sanción equivalente a 8 (ocho) UMAS al valor de la fecha de la infracción elevada al mes, de conformidad con lo establecido en el artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, dicha sanción que será aplicada en la estimación siguiente o en el finiquito.

La forma de pago será mediante transferencia electrónica a la cuenta indicada por **"La Contratista"**, de conformidad a estimaciones por obra ejecutada y a precios y conceptos autorizados, acompañados de la documentación que acredite la procedencia de su pago.

Las estimaciones por trabajos ejecutados previamente autorizadas por la supervisión, y que cumplan los requisitos fiscales y los que establezca el ente público contratante, deberán tramitarse para su pago en un plazo no mayor de quince días hábiles, contados a partir de la fecha en que las hubiere recibido.

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

SEXTA.- ANTICIPO.- "La Comisión", a solicitud de **"La Contratista"** por así convenir a sus intereses no se le otorgará anticipo para el inicio de los trabajos, de conformidad con su solicitud del 22 de septiembre de 2020, la cual forma parte de este contrato.

SÉPTIMA.- GARANTÍAS.- "La Contratista" se obliga a presentar a **"La Comisión"** dentro de los cinco días hábiles siguientes, contados a partir de la firma del presente contrato la siguiente garantía: Fianza por un valor del 10% (diez por ciento) del importe total de los servicios, a fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas en este contrato, en las que se incluirán: multas administrativas, sanciones por desfasamiento en la ejecución de los trabajos, deductiva de obra mal ejecutada o cobrada y no ejecutada,

La fianza deberán ser otorgadas por institución mexicana debidamente autorizada para ello, a favor de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración y a satisfacción de **"La Comisión"** y estará vigente hasta que las obras materia de este contrato hayan sido recibidas en su totalidad por **"La Comisión".**

En el caso de que por causas imputables a **"La Contratista"**, éste no exhiba la fianza de cumplimiento de obligaciones contractuales, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato respectivo, se hará acreedora a una multa administrativa dentro de los rangos establecidos en la presente Ley.

Una vez concluida la obra, **"La Contratista"** otorgará una Fianza por el 10% (diez por ciento) del monto total de los trabajos realmente ejecutados, incluyendo los conceptos pagados por ajuste de costos, misma que servirá para garantizar la calidad de los trabajos o prever la probable existencia de vicios ocultos. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses a partir del acto de entrega-recepción, siempre y cuando no exista mala calidad de los mismos o cualquier responsabilidad que resulte a cargo de **"La Contratista"** y a favor de **"La**

Comisión". En este último caso, la garantía continuará vigente hasta que **"La Contratista"** corrija los defectos y satisfaga responsabilidades, siendo requisito indispensable para su cancelación, la conformidad expresa y por escrito de **"La Comisión".**

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

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

NOVENA.- CALIDAD DE LOS TRABAJOS.- "La Contratista" se compromete a realizar los trabajos, objeto de este contrato, de acuerdo a los lineamientos, normas y reglamentos federales, estatales y municipales aplicables al presente trabajo que realiza, y en particular, a los lineamientos de contenido y presentación que fije **"La Comisión"** y a los términos de referencia.

"La Contratista" se obliga también a poner su mejor esfuerzo, capacidad técnica y administrativa en la prestación de sus servicios.

DÉCIMA.- DESARROLLO DE ACTIVIDADES.- "La Contratista" se obliga a desarrollar su máxima capacidad y aplicar sus conocimientos para cumplir estrictamente las instrucciones que sobre la prestación de sus servicios le encomiende **"La Comisión".** Asimismo, **"La Contratista"** está obligado a seguir las instrucciones que le determine **"La Comisión"** por conducto de la Dirección General de Desarrollo Hidráulico o por el personal que ésta determine.

DÉCIMA PRIMERA.- TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.- "La Contratista" no podrá ejecutar trabajos extraordinarios, salvo convenio expreso y por escrito con **"La Comisión"**.

"La Comisión" durante la vigencia del contrato y por razones fundadas y explícitas, podrá modificar en tiempo, volumen de obra y costo, los contratos de obra pública o de servicios relacionados con la misma, mediante la celebración de convenios en los que se pactarán las nuevas condiciones.

DÉCIMA SEGUNDA.- PAGOS EN EXCESO.- Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"La Contratista"**, ésta deberá reintegrar las cantidades pagadas en tal carácter, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos para el Estado de Guanajuato para el caso de mora en el pago de créditos fiscales, los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso y se computarán por días calendario, desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"La Comisión"**.

Los pagos en exceso que haya recibido la contratista y los intereses que generen se considerarán créditos fiscales, sin perjuicio de la vigencia de las garantías correspondientes, se reintegrará a **"La Comisión"** en un plazo no mayor de veinte días naturales a partir de la fecha de su requerimiento; vencido el plazo, sin que se

hubiere reintegrado dicho saldo, su importe se considerará crédito fiscal a favor de **"La Comisión"**, sin que la garantía respectiva pierda su naturaleza y eficacia.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de la contratista, sean compensadas en la estimación siguiente o en el finiquito.

DÉCIMA TERCERA.- AJUSTE DE COSTOS.- Cuando durante la vigencia del presente contrato, ocurran circunstancias de orden económico que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, **"La Comisión"** previo estudio que apoye las causas, motivos y razonamientos, emitirá por escrito la autorización que acuerde el aumento o reducción correspondiente, de acuerdo con el procedimiento establecido por **"La Comisión"** para tal efecto, mismo que se apegará a lo establecido en el artículo 109 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA CUARTA.- COSTO DE FINANCIAMIENTO.- "La Contratista" tomando en cuenta los costos directos e indirectos; considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos según el programa propuesto, anticipo otorgado, periodicidad, plazo de trámite y pago de las estimaciones que recibirá, señala como tasa de interés que aplicará en caso de financiamiento el de 0.26%.

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

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

DÉCIMA SEXTA.- REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA".- "La Contratista" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los estudios, un representante permanente, quién será su Residente de Obra de la empresa, el cual deberá tener poder amplio suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

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

Dicho Residente debe ser profesional en la materia y tendrá la obligación de conocer los alcances del contrato, los términos de referencia, las especificaciones técnicas y además las leyes aplicables, debiendo estar facultado para dirigir la ejecución y el desarrollo a que se refiere este contrato, así como para aceptar, presentar los informes que se formulen, y en general para actuar en nombre de **"La Contratista".**

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

DÉCIMA SÉPTIMA.- ENTREGA DE DOCUMENTOS.- "La Contratista" entregará la documentación referente al estudio objeto de este contrato, a la Dirección General de Desarrollo Hidráulico de **"La Comisión"** ubicada en autopista Guanajuato - Silao km. 1, Guanajuato, Gto., para su revisión y aprobación, en su caso.

DÉCIMA OCTAVA.- ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.- "La Contratista" entregará los estudios en el plazo convenido en el presente contrato y de acuerdo a los términos de referencia, especificaciones y programas establecidos. Asimismo, las partes convienen y aceptan que correrán a cargo de **"La Contratista",** los riesgos y la conservación del estudio hasta el momento de la suscripción del acta de entrega recepción.

"La Contratista" asentará en la bitácora y notificará la terminación de los trabajos a **"La Comisión"** dentro de los cinco días hábiles contados a partir de la terminación de los mismos y ésta dispondrá de veinte días hábiles para la verificación correspondiente, término dentro del cual validará dichos trabajos o solicitará las adecuaciones o correcciones pertinentes

Ni los informes, ni la liquidación, aunque hayan sido pagadas parcial o totalmente se consideran como aceptación del estudio, por lo que **"La Comisión"** se reserva el derecho de reclamar conceptos de trabajo y volúmenes faltantes, mal ejecutados o pagos indebidos, así como los defectos que resultaren de la misma, los vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en que hubiese incurrido.

DÉCIMA NOVENA.- VICIOS DEL PROYECTO.- Cuando **"La Comisión"** considere que existe algún defecto, error o cualquier vicio oculto en los trabajos materia del presente contrato, podrá ordenar a **"La Contratista"** su corrección o reposición de los estudios o proyectos correspondientes, debiendo **"La Contratista"** reponer los trabajos bajo su costo o **"La Comisión"** podrá igualmente encomendara a un tercero la reposición de los mismos, y haciendo efectiva la garantía correspondiente.

VIGÉSIMA.- DEL PREFINIQUITO.- Previamente a que se agote el monto o el plazo pactados y se tenga un avance del 80% del contrato original, las partes deberán elaborar de manera conjunta un prefiniquito del avance de la obra, de conformidad con el artículo 107 fracción III de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

VIGÉSIMA PRIMERA.- DEL FINIQUITO.- Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro del término de 15 días hábiles el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de ellas, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante, debiendo formar parte de dicho finiquito, la comprobación a cargo **"La Contratista"** del respectivo cumplimiento de sus obligaciones fiscales y obrero-patronales relacionadas con el contrato.

De no existir acuerdo entre las partes en relación con el finiquito, o bien, si **"La Contratista"** no acude con **"La Comisión"** para su elaboración, ésta procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"La Contratista"** dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de su emisión.

Una vez notificado el finiquito, **"La Contratista"** tendrá un plazo de diez días hábiles para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.- Los derechos y obligaciones derivados de este contrato, serán a favor y a cargo de **"La Contratista",** el cual no podrá ceder, gravar o enajenar de manera alguna dichos derechos y obligaciones.

"La Contratista" solo podrá ceder a favor de instituciones financieras, los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados o facturas, con el consentimiento previo de **"La Comisión".**

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

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

VIGÉSIMA CUARTA.- **RESPONSABILIDADES DE "LA CONTRATISTA".- "La Contratista"** responderá de todos y cada uno de los daños y perjuicios que se ocasionen a terceras personas y a **"La Comisión"** con motivo de los estudios, proyectos o trabajos materia de este contrato, bien porque no se ajusten al cumplimiento de las presentes cláusulas contractuales o a las instrucciones que por escrito le diere **"La Comisión"** o cualquier representante autorizado por ésta, o bien porque ignore o viole las bases, normas legales y reglamentos vigentes, tanto del Gobierno Federal como Estatal, aplicables en la realización y ejecución de los estudios o trabajos contratados.

"La Contratista" será responsable de los daños y perjuicios que ocasione con su incumplimiento o que cause a **"La Comisión"** con su negligencia.

VIGÉSIMA QUINTA.- **PROBIDAD Y HONRADEZ.- "La Contratista"** se obliga a hacer del conocimiento de **"La Comisión"** cualquier hecho o circunstancia que en razón de los servicios prestados puedan significar un beneficio o perjuicio a **"La Comisión".**

VIGÉSIMA SEXTA.- **PROPIEDAD INTELECTUAL**.- Una vez recibidos y aprobados los trabajos, pasarán a ser propiedades de **"La Comisión",** por lo que **"La Contratista"** no podrá usar en beneficio personal o 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".**

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

VIGÉSIMA OCTAVA.- **SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO**.- Si **"La Contratista"** no concluye los trabajos objeto del presente contrato, en la fecha señalada en este contrato, **"La Comisión"** podrá, a su elección, rescindir o exigir la terminación de la obra. En este último caso, se concederá un plazo que al efecto se fije, sin otorgar autorización de escalatoria de precios unitarios e imponiendo una pena convencional por una

cantidad igual a **1/1000** (uno al millar), sobre el monto de los trabajos aun no ejecutados, por cada día de retraso.

Concluido el plazo antes mencionado, si persiste el incumplimiento, **"La Comisión",** según el caso, podrá otorgarle un segundo plazo para la conclusión de la obra, sin escalatoria de precios unitarios, e imponiendo la pena convencional antes señalada y una multa en los términos de los artículos 125, 128, 129 y 130 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, o bien, podrá rescindir administrativamente el contrato exigiendo el pago de daños y perjuicios a **"La Contratista",** sin perjuicio de imponer la multa aludida. Lo anterior de conformidad con el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato

En caso de rescindir administrativamente el contrato, **"La Comisión"** podrá exigir el pago de daños y perjuicios o la pena convencional a **"La Contratista",** sin perjuicio de imponer la multa aludida. Lo anterior de conformidad con el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

En ningún caso las penas convencionales podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

Asimismo, **"La Comisión"**, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general de los trabajos, aplicará retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los mismos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en este contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por las contratistas en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa; en caso contrario, vencida la fecha de terminación pactada, el monto retenido se volverá definitivo.

Las retenciones por el desfasamiento del programa de los trabajos con carácter definitivo, serán restadas al monto final de las penalizaciones aplicadas por incumplimiento en la terminación en la fecha pactada en el contrato de la obra o del servicio. Si quedare saldo, éste será devuelto a **"La Contratista"**, si por el contrario aún quedare saldo en contra de ella, le será requerida su liquidación una vez determinada la cantidad o bien, será parte de los saldos a requerir y liquidar en el finiquito.

VIGÉSIMA NOVENA.- SUSPENSIÓN.- "La Comisión" podrá suspender provisional o definitivamente por causa justificada, la ejecución de los trabajos materia del presente contrato, sea cual fuere el avance en que se encuentren.

Cuando se determine la suspensión de los servicios por causas imputables **"La Comisión"**, éste pagará a **"La Contratista"** los trabajos ejecutados conforme al finiquito correspondiente; así como los gastos no recuperables que sean razonables y comprobables.

Cuando por causas justificadas se imposibilite la continuación de los servicios, **"La Comisión"** o **"La Contratista"** podrán solicitar la suspensión de la obra o la terminación anticipada del contrato. **"La Comisión"** deberá resolver lo conducente en un plazo que no exceda de veinte días hábiles.

Una vez transcurridas y solucionadas las causas que originaron la suspensión de los trabajos, se notificará la reanudación en forma inmediata.

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

I. Por mutuo acuerdo;
II. Por el vencimiento del término del contrato, si las partes no convienen en prorrogarlo, o al fenecimiento de dicha prorroga;
III. Por el aviso que **"La Comisión"** dirija a **"La Contratista"** por escrito y con 10 días hábiles de anticipación a la fecha en que deseé darlo por terminado;
IV. Por rescisión;
V. Por causa mayor o caso fortuito que hagan imposible para las partes el cumplimiento de este contrato; y
VI. Por cualesquiera otra causa de terminación que se encuentre prevista en las leyes.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- RESCISIÓN.- Este contrato podrá ser rescindido de pleno derecho por **"La Comisión",** sin necesidad de resolución judicial y sin perjuicio de ejecutar las garantías establecidas, además de los casos que la ley señala, si **"La Contratista"** incurre en cualquiera de las siguientes causas de rescisión:

I. Si **"La Contratista"** ha proporcionado datos falsos para la formulación del contrato, o bien, cuando siendo reales estos hayan variado y no se hubiere dado aviso de ello a **"La Comisión"**;
II. Si no inicia los trabajos en la fecha fijada señalada en el presente contrato o no se ajusta en su ejecución al programa de trabajo aprobado.
III. Si cede los derechos y obligaciones derivadas de este instrumento, sin autorización previa de **"La Comisión"**.
IV. Si se declara en concurso mercantil o suspensión de pagos o hace cesión de bienes de manera que perjudique a este contrato.
V. 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"**.
VI. La falta de veracidad en la investigación.
VII. La divulgación de los resultados obtenidos por los trabajos del presente contrato.
VIII. Por la inhabilidad de **"La Contratista"** manifestada en el desempeño de los servicios para los cuales se le contrató.
IX. Por negligencia de **"La Contratista"** en las actividades que realice.
X. 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.
XI. 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.
XII. 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.
XIII. Incurrir en falta de probidad y honradez en el desempeño de los servicios para los cuales fue contratado.
XIV. Cuando, en caso de existir incumplimiento de **"La Contratista"** a lo pactado en el contrato, este incumplimiento implique un desfasamiento en tiempo en la ejecución de los trabajos de conformidad al calendario vigente superior al 15% y sea imputable a **"La Contratista".**
XV. Cuando el importe de la pena convencional sea igual o superior al importe de la garantía de cumplimiento.
XVI. Si no cumple con cualquiera de las obligaciones a su cargo, que expresamente se establecen en este contrato a su propuesta o en general a las leyes aplicables.

Id: 14288
Contrato No.
CEAG-AD-EP-Q0044-2020-108

TRIGÉSIMA SEGUNDA.- NOTIFICACIONES.- "La Contratista" solicita se le realicen las notificaciones, incluyendo las personales para efectos del presente contrato vía fax, a través del correo electrónico, así como por correo certificado con acuse de recibido, en las direcciones señaladas en las declaraciones del presente instrumento.

TRIGÉSIMA TERCERA.- MODIFICACIONES.- Ambas partes convienen que durante la vigencia del contrato y por razones fundadas y explícitas, podrá modificar en tiempo, volumen de obra y costo, mediante la celebración de convenios en los que se pactarán las nuevas condiciones.

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

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

TRIGÉSIMA CUARTA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para la resolución de conflictos con motivo del presente contrato se aplicará la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato y su Reglamento. Sometiéndose las partes a las leyes del Estado de Guanajuato y a los tribunales de la ciudad de Guanajuato capital, renunciando al fuero de sus presentes y futuros domicilios.

Una vez que fueron leídas por las partes las anteriores declaraciones y cláusulas y enteradas de su contenido y alcances firman el presente contrato en un ejemplar en la ciudad de Guanajuato, Gto., a 05 de octubre de 2020.

Por "La Comisión"

Ing. Angélica Casillas Martínez
Directora General

Ing. Javier René Pérez Zárate
Director General de Desarrollo Hidráulico

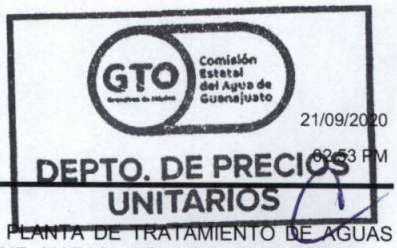
"La Contratista"

Ing. Mauricio Guerrero Ramos
Administrador Único

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social".

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS



Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

ELEMENTO: 15

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1250.0045	15	Documento impreso un original y dos copias.	LTE	3.872,25	1,00	3.872,25
70.2460.1250.0050	15	Documento electronico dos copias.	LTE	210,33	1,00	210,33

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **4.082,58**

Subtotal Elemento 15 **4.082,58**

ELEMENTO: 03

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1010.0050	03	Recopilación, análisis y procesamiento de la información.	LTE	5.630,02	1,00	5.630,02

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **5.630,02**

Subtotal Elemento 03 **5.630,02**

ELEMENTO: 07

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1120.0060	07	Análisis de Factibilidad Tecnico-Económica de las Alternativas de tratamiento Seleccionadas	EST	7.235,91	1,00	7.235,91

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **7.235,91**

Subtotal Elemento 07 **7.235,91**

ELEMENTO: 09

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1190.0025	09	Diseño funcional del sistema	DNO	13.834,24	1,00	13.834,24
70.2460.1190.0035	09	Diseño hidráulico, dimensionamiento y equipamiento.	DNO	13.955,06	1,00	13.955,06
70.2460.1190.0101	09	Diseño de emisores de efluente	DNO	1.950,00	1,00	1.950,00

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **29.739,30**

Subtotal Elemento 09 **29.739,30**

ELEMENTO: 05

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1050.0050	05	Análisis de los sitios para ubicar la Planta de Tratamiento.	EST	6.000,00	1,00	6.000,00

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **6.000,00**

Subtotal Elemento 05 **6.000,00**

ELEMENTO: 08

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

21/09/2020 02:58 PM

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1130.0030	08	Situación Actual o problemática.	EST	2.800,00	1,00	2.800,00
70.2460.1130.0035	08	Solución Propuesta.	EST	5.385,38	1,00	5.385,38
70.2460.1130.0045	08	Descripción del Proyecto.	EST	6.621,36	1,00	6.621,36

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **14.806,74**

Subtotal Elemento 08 **14.806,74**

ELEMENTO: 01

Partida: 80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2050.1020.0020	01	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	3.698,01	1,00	3.698,01

Subtotal Partida 80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **3.698,01**

Partida: 80.2052: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO TOPOGRAFICO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2052.1020.0020	01	Levantamiento topográfico en planimetría y altimetría con 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.	ML	6,00	30.000,00	180.000,00
80.2052.1020.0040	01	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	897,86	30,00	26.935,80
80.2052.1020.0046	01	Sondeos a cielo abierto para una profundidad de hasta 3.00 mts. Incluye: relleno con material producto de la excavación, análisis estratigráfico de la muestra obtenida rellenos y reporte de los resultados que incluyan la clasificación del suelo de acuerdo al SUCS, cohesión, límites de consistencia y demás parámetros necesarios para determinar la estabilidad de taludes para efectos de excavación de las zanjas a las profundidades que determine el diseño del proyecto.	SND	2.400,00	5,00	12.000,00

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
21/09/2020
02:53 PM
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2052.1020.0060	01	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, 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.	ML	10,00	1.300,00	13.000,00

Subtotal Partida 80.2052: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **231.935,80**

Partida: 80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA DESCRIPTIVA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2053.1020.0020	01	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	3.521,00	1,00	3.521,00

Subtotal Partida 80.2053: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **3.521,00**

Partida: 80.2054: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA DE CALCULO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2054.1020.0020	01	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, adicionalmente reportar volúmenes de las descargas domiciliarias en caso de existir.	ML	5,00	30.000,00	150.000,00

Subtotal Partida 80.2054: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **150.000,00**

Partida: 80.2055: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: AFECTACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
09/2020
02:53 PM
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2055.1020.0020	01	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	1.463,34	20,00	29.266,80
80.2055.1030.0020	01	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	4.200,00	1,00	4.200,00

Subtotal Partida 80.2055: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **33.466,80**

Partida: 80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: PLANOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2056.1020.0026	01	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 25.01 a 30.00 kilómetros.	PLN	5.000,00	1,00	5.000,00
80.2056.1020.0056	01	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 25.01 a 30.00 kilómetros.	PLN	5.000,00	1,00	5.000,00

Subtotal Partida 80.2056: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **10.000,00**

Partida: 80.2057: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA FOTOGRAFICA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2057.1020.0020	01	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	1.498,21	1,00	1.498,21

Subtotal Partida 80.2057: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **1.498,21**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

21/09/2020 02:03 PM

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Partida: 80.2058: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: CATALOGO DE CONCEPTOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2058.1020.0020	01	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	4.100,00	1,00	4.100,00

Subtotal Partida 80.2058: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **4.100,00**

Partida: 80.2059: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MANUAL DE OPERACION

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2059.1020.0020	01	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	2.072,67	1,00	2.072,67

Subtotal Partida 80.2059: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **2.072,67**

Partida: 80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: EXPEDIENTE TECNICO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2060.1020.0020	01	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	4.429,00	1,00	4.429,00

Subtotal Partida 80.2060: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **4.429,00**

Partida: 80.2064: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MARCO FíSICO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2064.1020.0020	01	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 servicio indicar sus características.	EST	3.698,01	1,00	3.698,01

Subtotal Partida 80.2064: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **3.698,01**

Partida: 80.2066: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESPECIFIACIONES CONSTRUCTIVAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2066.1020.0020	01	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	2.282,75	1,00	2.282,75

Subtotal Partida 80.2066: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **2.282,75**

Partida: 80.2068: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANATRILLADO: PRESENTACION DE INFORMES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
21/09/2020
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2068.1020.0060	01	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	1.800,00	1,00	1.800,00

Subtotal Partida 80.2068: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **1.800,00**

Partida: 80.2071: » ADECUACION A PROYECTOS PLUVIALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2071.3010.0060	01	Proyecto geométrico de cruces	PRY	7.000,00	1,00	7.000,00
80.2071.3010.0080	01	Proyecto hidráulico de cruces	PRY	7.000,00	1,00	7.000,00

Subtotal Partida 80.2071: » ADECUACION A PROYECTOS **14.000,00**

Subtotal Elemento 01 **466.502,25**

ELEMENTO: 02

Partida: 80.1150: » INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.1150.2000.0020	02	Llenado de ficha técnica para levantar la infraestructura hidráulica de alcantarillado en pozos de visita. Se realizarán los trabajos de: ubicación, referenciación, apertura, limpieza y desasolve menor y llenado de ficha técnica; con las debidas medidas de señalización y equipo de seguridad.	PZA	173,25	400,00	69.300,00
80.1150.2000.0040	02	Llenado de ficha técnica para levantar la infraestructura hidráulica de alcantarillado en registros sanitarios. Se realizarán los trabajos de: ubicación, referenciación, apertura, limpieza y desasolve menor y llenado de ficha técnica; con las debidas medidas de señalización y equipo de seguridad.	PZA	200,00	3,00	600,00
80.1150.2000.0080	02	Llenado de ficha técnica para levantar las obras accesorias de la infraestructura hidráulica de alcantarillado (cárcamos, pozos caja, compuertas etc). Se realizarán los trabajos de: ubicación, referenciación y llenado de ficha; con las debidas medidas de señalización y equipo de seguridad.	PZA	370,00	1,00	370,00
80.1150.2000.0121	02	Llenado de ficha técnica para levantar la infraestructura hidráulica de alcantarillado en los lugares relevantes y puntos de conexión de las tuberías donde exista pavimento de concreto hidráulico. Se realizarán los trabajos de: ubicación, referenciación, corte, demolición y retiro de pavimento; excavación a mano, llenado de ficha técnica, relleno compactado con material de banco y reposición del pavimento; con las debidas medidas de señalización y equipo de seguridad.	PZA	1.700,00	5,00	8.500,00
80.1150.3200.0220	02	Generación e impresión de Planos de la Infraestructura Hidraulica (incluye todas las estructuras de alcantarillado) con equipo de impresión de plano con equipo de inyección, en las dimensiones adecuadas según indique el personal de CEAG, sobre papel tipo bond y con calidad optima y definitiva, incluye dos impresiones en calidad economica para efectos de verificación y revisión, los planos deberan presentarse a una escala de 1:1,000.	PZA	8.000,00	1,00	8.000,00

Subtotal Partida 80.1150: » INVENTARIO DE **86.770,00**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Partida: 80.1300: » ESTUDIOS ESPECIALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.1300.4000.0040	02	Definición en campo de conectividad donde no se pueda establecer de marera directa y se tenga que recurrir a algun otro método.	PZA	225,71	1,00	225,71

Subtotal Partida 80.1300: » ESTUDIOS ESPECIALES **225,71**

Partida: 80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.2050.9100.4105	02	Captura de información obtenida en fichas técnicas, tuberías y demás elementos revelantes del catastro en hoja de cálculo, según formato establecido. Incluye captura de cruceros obtenidos de forma indirecta.	PZA	48,51	409,00	19.840,59
80.2050.9100.6128	02	Desazolve mayor de pozos de visita, con una profundidad de 0 a 4.00 metros. (con equipo mecanico) para toma de ficha técnica, incluye: señalización y equipo de seguridad.	PZA	2.542,46	3,00	7.627,38
80.2050.9100.7010	02	Reposición de tapa de brocal de pozo de visita común, incluye la demolición de la tapa existente, el suministro y la colocación.	PZA	1.424,83	3,00	4.274,49
80.2050.9100.7020	02	Reposición de anillo de brocal de pozo de visita común. Incluye: la demolición del anillo de brocal existente, el suministro y la colocación; así como la demolición y reposición de pavimento de concreto f'c= 250 kg/cm2 adyacente.	PZA	1.956,37	3,00	5.869,11

Subtotal Partida 80.2050: » PROYECTOS DE AGUA POTABLE **37.611,57**

Subtotal Elemento 02 **124.607,28**

ELEMENTO: 04

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1010.0080	04	Descarga de Aguas residuales por Sector	EST	10.000,00	1,00	10.000,00
70.2460.1010.0090	04	Aforo.	EST	13.000,00	1,00	13.000,00
70.2460.1010.0170	04	Caracterización de las aguas residuales	MTR	8.936,60	7,00	62.556,20
70.2460.1010.0175	04	Analisis estadístico de la población.	ANL	7.383,56	1,00	7.383,56
70.2460.1050.0020	04	Modulación y Proyecciones de Gasto	EST	7.094,04	1,00	7.094,04

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **100.033,80**

Subtotal Elemento 04 **100.033,80**

ELEMENTO: 06

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1080.0330	06	Estudio topográfico en sitio donde será la construcción de la PTAR	EST	11.287,06	1,00	11.287,06
70.2460.1080.0360	06	Estudio Geotecnico definitivo en sitio seleccionado.	SND	16.693,88	4,00	66.775,52
70.2460.1080.0370	06	Estudio de Factibilidad Electrica.	EST	12.647,29	1,00	12.647,29

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
21/09/2020
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **90.709,87**

Subtotal Elemento 06 **90.709,87**

ELEMENTO: 10

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1200.0010	10	Memoria fotográfica.	MEM	800,00	1,00	800,00

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **800,00**

Subtotal Elemento 10 **800,00**

ELEMENTO: 14

Partida: 80.3050: » MANIFESTACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.3050.2000.0300	14	SÍNTESIS DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. Incluye: La descripción del sistema ambiental actual, la descripción de las características y generalidades del proyecto, la descripción del sistema ambiental modificado y alternativas de solución; y la descripción de la propuesta de soluciones adoptadas (MIA B).	EST	1.665,87	1,00	1.665,87
80.3050.2000.0310	14	DATOS GENERALES DEL SOLICITANTE. Incluye: Nombre o razón social, nombre del representante legal, domicilio para oír y recibir notificaciones (indicando: municipio, localidad o colonia, calle, número oficial y código postal, teléfono y fax, correo electrónico y página web), nacionalidad, actividad principal (describir en forma breve el giro y actividades principales que desarrolla) y Registro Federal de Contribuyentes (incluir copia en anexos) (MIA B).	EST	606,88	1,00	606,88
80.3050.2000.0320	14	DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE TÉCNICO DE LA ELABORACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Incluye: Nombre y/o Razón Social, Registro Federal de Contribuyentes (anexar copia de. la Cédula de Identificación Fiscal), nombre del responsable técnico de la elaboración de la MIA, domicilio para oír y recibir notificaciones (Estado, municipio, localidad o colonia, calle, número oficial y código postal, teléfono y fax y correo electrónico), número de Cédula Profesional en los términos de la legislación aplicable, (anexar copia, anverso y reverso, de la cédula) o el registro como Prestador de Servicios Ambientales ante el Instituto indicando: número de registro y especialidad obtenida (anexar copia del registro) (MIA B).	EST	1.440,93	1,00	1.440,93

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.3050.2000.0330	14	DATOS GENERALES DEL PROYECTO. Incluye: Nombre del propietario del predio en que se pretende desarrollar el proyecto, nombre del proyecto, datos del sector y tipo de proyecto (sector y subsector), tipo de proyecto, ubicación física del proyecto, ubicación del predio en un plano impreso (preferentemente digitalizado) tomando como referencia en todo momento la Carta topográfica INEGI escala 1:50,000, delimitación georeferenciada de los vertices del predio del proyecto o puntos principales proporcionar el polígono (coordenadas UTM o Geográficas) y referenciado en plano de proyecto y formato GIS, dimensiones y superficies del proyecto, carácter del proyecto, criterios de selección del sitio, objetivos del proyecto, inversión a realizar para implementar las medidas de prevención, mitigación, compensación y restauración (MIA B).	EST	1.800,00	1,00	1.800,00
80.3050.2000.0340	14	ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN Incluye: descripción detallada de las actividades que se desarrollarán por la ejecución del proyecto como: elementos que componen el proyecto, proceso constructivo, áreas verdes, programa de trabajo, recursos naturales a afectar, programa de utilización de maquinaria y equipo, personal requerido para la obra (ligado al programa de trabajo), materiales e insumos (incluir combustibles y lubricantes), residuos generados y aguas residuales, emisiones a la atmósfera (MIA B).	EST	2.400,00	1,00	2.400,00
80.3050.2000.0350	14	ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. Incluye: descripción por cada proceso o actividad a realizarse, describir el tipo y cantidad de insumos asi como residuos a generar (complementando con diagramas de flujo), tipo y cantidad de materias primas, combustibles y lubricantes, residuos generados (identificación por tipo, peligrosos y no peligrosos), aguas residuales, emisiones a la atmósfera y medidas de control propuestas para minimizar los impactos ambientales (MIA B).	EST	3.031,84	1,00	3.031,84
80.3050.2000.0360	14	ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO. Incluye: descripción de la propuesta de actividades a realizar para la etapa de abandono del sitio que contenga: programa de muestreo y análisis del suelo, programa de evaluación de pozos de agua que posiblemente hayan sido contaminados, evaluación técnica del sitio para determinar la existencia de pasivos ambientales, programa de desmantelamiento, plan de manejo para los residuos de acuerdo al cumplimiento de la normativa aplicable (MIA B).	EST	1.600,00	1,00	1.600,00
80.3050.2000.0370	14	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO. Incluye: descripción detallada de las características dentro de la zona de influencia mínima de 5 Km a partir de los límites o colindancias del proyecto (MIA B).	EST	500,00	1,00	500,00
80.3050.2000.0380	14	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FISICO. Incluye: descripción especifica y detallada de la zona donde se ubica el proyecto, tales como: factores meteorológicos, geología y geomorfología, tipos de suelos en el área de estudio, hidrología superficial y subterránea (MIA B).	EST	3.069,32	1,00	3.069,32

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
21/09/2020
02:53 PM
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.3050.2000.0390	14	DESCRIPCIÓN DEL MEDIO NATURAL. Incluye: descripción especifica y detallada de los factores bióticos presente en la zona de estudio, tales como: vegetación y fauna terrestre y/o acuática, asociaciones vegetales y faunísticas presentes en el área de estudio, listado de las especies presentes en los estratos arbóreo, arbustivo, herbáceo y taxónomico (para fauna), mencionando su nombre científico, nombre común, importancia ecológica, número de especies, (diámetro, altura y abundancia según aplique para el grupo biótico), y mencionar si existe alguna especie con estatus dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 o algún otro ordenamiento aplicable, localización gráfica de los sitios puntuales del muestreo de vegetación realizado, mencionando la metodología utilizada, análisis descriptivo del impacto que sufrirá el ecosistema (MIA B).	EST	3.144,29	1,00	3.144,29
80.3050.2000.0400	14	VINCULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES. Incluye: análisis, identificación y descripción de los instrumentos normativos que regulan las actividades del proyecto como lo son Leyes, Reglamentos, Normas y otras disposiciones jurídicas aplicables al proyecto, así mismo, analizar y señalar la concordancia que existe entre el proyecto con respecto a las políticas regionales de desarrollo social, económico y ambiental así como las contempladas en los diferentes instrumentos de planeación de la administración pública (Planes Directores de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Ecológico Territorial tanto estatal como municipal, Sistema de Áreas Naturales Protegidas, etc.) (MIA B).	EST	1.600,00	1,00	1.600,00
80.3050.2000.0410	14	MEDIO SOCIO-ECONÓMICO. Incluye: descripción del contexto local, uso actual del suelo en el predio y sus colindancias, colindancias del terreno, urbanización del área, vías de acceso, asentamientos humanos, sensibilidad social, localización y caracterización de recursos y actividades culturales y religiosas identificadas en el sitio donde se ubicará el proyecto, valor del paisaje en el sitio del proyecto, presencia de grupos étnicos y religiosos, principales actividades productivas en el área de estudio, ingresos per cápita por rama o actividad productiva en el área de estudio, salario mínimo vigente de la zona, empleo por rama productiva en el área de estudio (MIA B).	EST	3.069,32	1,00	3.069,32
80.3050.2000.0420	14	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL ACTUAL. Incluye: la descripción de los elementos de información recopilados, el análisis de los componentes ambientales identificados y las áreas críticas del sistema ambiental. Se deberá describir el escenario ambiental existente en el área de estudio (MIA B).	EST	3.031,84	1,00	3.031,84

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

21/09/2020

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

02:03 PM

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.3050.2000.0430	14	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL MODIFICADO. La identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales deberá realizarse utilizando al menos dos metodologías interrelacionadas. Posteriormente se describirá el escenario ambiental modificado, destacando en el mismo, una evaluación cualitativa y cuantitativa del proceso de cambio que generó el desarrollo del proyecto sobre cada uno de los factores ambientales más relevantes y significativos (MIA B)	EST	3.031,84	1,00	3.031,84
80.3050.2000.0440	14	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN. Señalar las alternativas de solución para la mitigación, prevención, control, restauración o compensación de los impactos adversos más significativos que modificarán la estructura del sistema ambiental del área de estudio.Elaborando un cuadro-resumen comparativo describiendo las diferentes alternativas de cada una de las medidas de mitigación por etapas y sobre qué impacto actúan. Tomando en cuenta las medidas de mitigación las Normas Oficiales Mexicanas (cuando en su caso apliquen) (MIA B).	EST	3.069,32	1,00	3.069,32
80.3050.2000.0450	14	SOLUCION ADOPTADA. Incluye: describir las bases analíticas y científicas para establecer la solución adoptada derivada de la realización del proyecto y las medidas de compensación propuestas en cada una de las etapas es la más conveniente, Así también, se deberá presentar un programa que permita el monitoreo y seguimiento (Programa de Vigilancia Ambiental) de los factores ambientales más afectados mediante la aplicación de las medidas propuestas (MIA B).	EST	3.050,59	1,00	3.050,59
80.3050.2000.0460	14	CONCLUSIONES. Incluye: descripción de la información relevante descrita en todos y cada uno de los capítulos, con la finalidad de justificar la viabilidad del proyecto con respecto al análisis de todos los factores de interacción con el mismo (MIA B).	EST	1.403,45	1,00	1.403,45
80.3050.2000.0470	14	PROPUESTA DE REFORESTACIÓN. Incluye: justificación de selección de especies y sitio seleccionado para reforestar, tipo de especies, número, ubicación y programa de mantenimiento de los individuos a utilizar, cronograma donde indique cuando se llevará acabo, metodología de plantación (MIA B).	EST	1.365,96	1,00	1.365,96

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
80.3050.2000.0480	14	INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE. Incluye: integración de portada; índice; síntesis de la manifestación, datos grales del solicitante, datos grales del responsable técnico de la elaboración, datos grales del proyecto, etapa de preparación del sitio y construcción, etapa de operación y mantenimiento, etapa de abandono del sitio, delimitación del área de estudio, vinculación con los instrumentos aplicables y ordenamientos jurídicos aplicables, medio socioeconomico, descripción del sistema ambiental actual, descripción del sistema ambiental modificado, alternativas de solución, solución adoptada, conclusiones, propuesta de reforestación así como los anexos correspondientes que sustenten la información de desarrollo, deberá presentarse el expediente con las firmas correspondientes del promovente y responsable técnico y carta de protesta de decir verdad firmada por el responsable técnico de la elaboración del estudio (MIA B).	EST	1.365,96	1,00	1.365,96
80.3050.2000.0490	14	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. Incluye: llenado de datos: información gral del solicitante, domicilio del solicitante, nombre y tipo del proyecto, ubicación y caract. del predio, compatibilidad del proyecto con el uso del suelo, descripción gral de la obra, citar distancia a infraestructura ubicada en la zona del proy., etapa de prepar. del sitio y construcción, etapa de operación y manten. y firma por parte del solicitante. La solicitud tendrá la documentación siguiente: copia de constancia de mayoría de votos emitida por IEEG, copia de IFE del representante legal, copia certificada del docum. que acredite la propiedad o posesión legal del predio, croquis de localiz. en carta topogr. de INEGI, escala 1:50,000, plano gral del proyecto, anexo fotográfico (mín de 8 fotografías) y sus colindancias, diagrama de flujo del proceso de operación (en caso de aplicar), hojas de seguridad de las sustancias a utilizar (en caso de aplicar) (MIA B).	DOC	1.365,96	1,00	1.365,96

Subtotal Partida 80.3050: » MANIFESTACIONES DE IMPACTO **41.613,37**

Subtotal Elemento 14 **41.613,37**

ELEMENTO: 12

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1200.0015	12	Catalogo de Eventos y presupuesto.	CTL	11.598,29	1,00	11.598,29

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **11.598,29**

Subtotal Elemento 12 **11.598,29**

ELEMENTO: 11

Partida: 50.1050: » INGENIERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
50.1050.1020.0020	11	Ingenieria de detalle mecanica	EVT	17.144,91	1,00	17.144,91
50.1050.1020.0060	11	Ingenieria de detalle eléctrica	EVT	17.144,91	1,00	17.144,91

Localidad: CUERAMARO Municipio: CUERAMARO

Obra: SE-201-0277-20 PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
50.1050.1020.0080	11	Ingenieria de detalle instrumentacion y control	EVT	16.537,04	1,00	16.537,04
50.1050.1020.0100	11	Ingenieria de detalle de proceso.	DNO	17.286,78	1,00	17.286,78
50.1050.1020.0140	11	Ingeniería de detalle civil.	DNO	17.655,02	1,00	17.655,02
50.1050.1020.0160	11	Ingeniería de detalle arquitectonica.	DNO	13.382,62	1,00	13.382,62

Subtotal Partida 50.1050: » INGENIERIA **99.151,28**

Subtotal Elemento 11 **99.151,28**

ELEMENTO: 13

Partida: 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
70.2460.1020.0150	13	Términos de referencia.	EST	12.931,00	1,00	12.931,00

Subtotal Partida 70.2460: » ESTUDIO DE FACTIBILIDAD **12.931,00**

Subtotal Elemento 13 **12.931,00**

Importe:	1.015.441,69
I.V.A.	162.470,67
Total:	**1.177.912,36**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Programa de Ejecución de los Trabajos CEAG-AD-041-20

PROYECTO EJECUTIVO PARA LA RED DE DRENAJE SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LAS LOCALIDADES DE TUPÁTARO, EJIDO LUZ MAZAS, COLONIA SAN MIGUEL Y COLONIA NUEVO MICHOACÁN MUNICIPIO DE CUERÁMARO

Elemento	Partida	Importe	1	2	3	4	5	6	7
01	80.2050: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	$3,698.01	$924.50	$924.50	$924.50	$924.50			
01	80.2052: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO TOPOGRAFICO	$231,935.80	$28,991.98	$28,991.98	$28,991.98	$28,991.98	$28,991.98	$28,991.98	$28,991.98
01	80.2053: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA DESCRIPTIVA	$3,521.00					$440.13	$440.13	$440.13
01	80.2054: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA DE CALCULO	$150,000.00					$18,750.00	$18,750.00	$18,750.00
01	80.2055: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: AFECTACIONES	$33,466.80					$4,183.35	$4,183.35	$4,183.35
01	80.2056: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: PLANOS	$10,000.00					$1,250.00	$1,250.00	$1,250.00
01	80.2057: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MEMORIA FOTOGRAFICA	$1,498.21					$187.28	$187.28	$187.28
01	80.2058: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: CATALOGO DE CONCEPTOS	$4,100.00					$512.50	$512.50	$512.50
01	80.2059: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MANUAL DE OPERACION	$2,072.67					$259.08	$259.08	$259.08
01	80.2060: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: EXPEDIENTE TECNICO	$4,429.00							
01	80.2064: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: MARCO FISICO	$3,698.01	$924.50	$924.50	$924.50	$924.50			
01	80.2066: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESPECIFIACIONES	$2,282.75					$285.34	$285.34	$285.34
01	80.2068: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANATRILLADO: PRESENTACION DE	$1,800.00	$450.00	$450.00	$450.00	$450.00			
01	80.2071: « ADECUACION A PROYECTOS PLUVIALES	$14,000.00					$1,750.00	$1,750.00	$1,750.00
02	80.1150: « INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	$86,770.00	$21,692.50	$21,692.50	$21,692.50	$21,692.50			
02	80.1300: « ESTUDIOS ESPECIALES	$225.71	$56.43	$56.43	$56.43	$56.43			
02	80.2050: « PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: ESTUDIO SOCIOECONOMICO	$37,611.57	$9,402.89	$9,402.89	$9,402.89	$9,402.89			
03	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$5,630.02							
04	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$100,033.80							
05	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$6,000.00							
06	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$90,709.87							
07	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$7,235.91							
08	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$14,806.74							
09	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$29,739.30							
10	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$800.00							
11	50.1050: « INGENIERIA	$99,151.28							
12	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$11,598.29							
13	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$12,931.00							
14	80.3050: « MANIFESTACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL	$41,613.37							
15	70.2460: « ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS	$4,082.58							
		$1,015,441.69	$62,442.80	$62,442.80	$62,442.80	$62,442.80	$56,609.65	$56,609.65	$56,609.65

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
91.98												
.13	$440.13	$440.13	$440.13	$440.13								
50.00	$18,750.00	$18,750.00	$18,750.00	$18,750.00								
13.35	$4,183.35	$4,183.35	$4,183.35	$4,183.35								
0.00	$1,250.00	$1,250.00	$1,250.00	$1,250.00								
.28	$187.28	$187.28	$187.28	$187.28								
.50	$512.50	$512.50	$512.50	$512.50								
.08	$259.08	$259.08	$259.08	$259.08								
									$1,107.25	$1,107.25	$1,107.25	$1,107.25
34	$285.34	$285.34	$285.34	$285.34								
0.00	$1,750.00	$1,750.00	$1,750.00	$1,750.00								
	$703.75	$703.75	$703.75	$703.75	$703.75	$703.75	$703.75	$703.75				
	$12,504.23	$12,504.23	$12,504.23	$12,504.23	$12,504.23	$12,504.23	$12,504.23	$12,504.23				
	$750.00	$750.00	$750.00	$750.00	$750.00	$750.00	$750.00	$750.00				
	$11,338.73	$11,338.73	$11,338.73	$11,338.73	$11,338.73	$11,338.73	$11,338.73	$11,338.73				
	$904.49	$904.49	$904.49	$904.49	$904.49	$904.49	$904.49	$904.49				
	$1,850.84	$1,850.84	$1,850.84	$1,850.84	$1,850.84	$1,850.84	$1,850.84	$1,850.84				
	$3,717.41	$3,717.41	$3,717.41	$3,717.41	$3,717.41	$3,717.41	$3,717.41	$3,717.41				
	$100.00	$100.00	$100.00	$100.00	$100.00	$100.00	$100.00	$100.00				
	$12,393.91	$12,393.91	$12,393.91	$12,393.91	$12,393.91	$12,393.91	$12,393.91	$12,393.91				
	$1,449.79	$1,449.79	$1,449.79	$1,449.79	$1,449.79	$1,449.79	$1,449.79	$1,449.79				
	$1,616.38	$1,616.38	$1,616.38	$1,616.38	$1,616.38	$1,616.38	$1,616.38	$1,616.38				
					$10,403.34	$10,403.34	$10,403.34	$10,403.34				
	$510.32	$510.32	$510.32	$510.32	$510.32	$510.32	$510.32	$510.32				
3.65	$75,457.53	$75,457.53	$75,457.53	$75,457.53	$58,243.19	$58,243.19	$58,243.19	$58,243.19	$1,107.25	$1,107.25	$1,107.25	$1,107.25

