Id: 12054
Contrato No.
CEAG-LP-OB-PROAGUA-Q2652-2022-049

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

DECLARACIONES:

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

I.1. Su representada es un Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con el artículo 19 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato, según Decreto Legislativo número 272, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato el 25 veinticinco de septiembre del 2012 dos mil doce.

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

I.3. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato, se emplearán recursos federales insertos en el **Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)**, ejercidos de conformidad con las Reglas de Operación para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2022, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2021; el Anexo de Ejecución PROAGUA NÚM. 1.-11-01/2022 suscrito el 15 de marzo de 2022 y el Segundo Modificatorio del Anexo de Ejecución PROAGUA NÚM. 1.-11-01/2022 del 07 de septiembre del 2022, suscritos entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Comisión Nacional del Agua y por la otra, el Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato a través de su organismo público descentralizado denominado Comisión Estatal del Agua de Guanajuato y con el Convenio de Coordinación para la Transferencia de Recursos número **CEAG-O.O. GUANAJUATO-DESINFECCIÓN-2022-118, CEAG-SAN FRANCISCO DEL RINCÓN-DESINFECCIÓN-2022-117**, suscrito con el municipio de Guanajuato, 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 Q2652. Mejoramiento de la calidad del agua,** dentro de la **Partida 6140. División de terrenos y construcción de obras de urbanización** y la acción objeto de este contrato cuenta con Código de obra **OB-000-0124-22.**

I.4. La adjudicación del contrato se realizó a través de Licitación Pública Nacional número **LO-911053969-E56-2022**, llevándose a cabo las etapas del procedimiento, y en consecuencia, se adjudicó el contrato respectivo, conforme a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

I.5. Para los efectos del presente contrato, señala como su domicilio legal, el ubicado en **Autopista Guanajuato - Silao km. 1 en la ciudad de Guanajuato, Gto., Código Postal 36255, teléfono 473 7351800** y que cuenta con Registro Federal de Contribuyentes Número **CEA911004212,** expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

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

II.1. Es una persona física, mayor de edad con plena capacidad técnica, jurídica, administrativa y con elementos humanos con amplia experiencia para realizar el trabajo que se le encomienda.

Entre sus actividades se encuentra la ejecución de proyectos de obra hidráulica y la obra en general y cuenta con la capacidad técnica, legal y administrativa y con los materiales y elementos humanos con amplia experiencia para preparar el trabajo que se le encomienda.

II.2. 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 los trabajos..

II.3. Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y el contenido de los anexos como son los proyectos, planos, especificaciones, programas, calendarios y catálogo de conceptos, cantidad de obra y precios unitarios, que debidamente firmados por **"Las Partes"**, forman parte integrante del presente contrato, así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos descritos en la cláusula primera del presente instrumento.

II.4. Manifiesta haber inspeccionado y por tanto, conocer el sitio de la obra objeto del presente contrato y que ha considerado todos los factores que intervienen en su ejecución.

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

II.6. Bajo protesta de decir verdad manifiesta que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación y ha presentado en

tiempo y forma las declaraciones del ejercicio por impuestos federales. Declara además, que no le ha sido notificado por el Servicio de Administración Tributaria, la presunción de encontrarse dentro de la hipótesis a que se refiere el primer párrafo del artículo 69-B del Código Fiscal de la Federación vigente.

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

II.7. Conviene y acepta que, de las estimaciones que se le cubran, se haga la siguiente deducción: **el 5/1000 (cinco al millar),** del importe de cada estimación por concepto de inspección, supervisión, vigilancia y control de la obra que presta la Secretaría de la Función Pública, de conformidad con el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos

II.8. Señala como su domicilio en el Estado de Guanajuato para los fines y efectos legales a que haya lugar y para recibir notificaciones, aún las de carácter personal, el ubicado en **Villa de San Miguel #101, colonia la Esperanza II, en Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Gto., C.P. 37800, teléfono 473 1414077, correo electrónico s_vicente_970@hotmail.com,** y que además cuenta con Registro Federal de Contribuyentes expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público número **HEGS700913EU7.**

III. "Las Partes" declaran que:

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

Anexos:

1. Convocatoria 05
2. Proyecto de la obra.
3. Catálogo de conceptos
4. Programa general de ejecución de los trabajos
   a) De la mano de obra;
   b) De la maquinaria y equipo de construcción.
   c) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, en unidades convencionales y volúmenes requeridos.
   d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, y
5. Acta constitutiva o poder para suscribir el contrato.
6. Identificación de la persona que firma.
7. Opiniones de cumplimiento de obligaciones fiscales de SAT, IMSS, INFONAVIT.
8. Garantías de cumplimiento y de anticipo.
9. Nombramiento del superintendente.

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

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

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- "La Comisión" encomienda a **"El Contratista"** la realización de la obra pública consistente en: **"Implementación de acciones para la protección física y desinfección de 10 fuentes de abastecimiento en los municipios de Guanajuato y San Francisco del Rincón, Gto."**

"El Contratista" se obliga a realizar la obra hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, normas y anexos señalados en la declaración II.3 de este contrato, así como las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este contrato.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.- El monto del presente contrato es por la cantidad de:**$727,809.82 (Setecientos veintisiete mil ochocientos nueve pesos 82/100 M.N.);** dicho importe incluye el Impuesto al Valor Agregado, además de la remuneración o pago total fijo por todos los gastos directos e indirectos que originen los trabajos, la utilidad y el costo de las obligaciones adicionales estipuladas en el contrato a cargo de **"El Contratista"** y que se cubrirá a éste por las obras totalmente terminadas y realizadas en el plazo de ejecución establecido conforme al proyecto, catálogo de conceptos, calendarios, especificaciones y normas de calidad requeridas y cuando sea el caso, debidamente probada y funcionando y operando adecuadamente en todas sus instalaciones. **"La Comisión"** cubrirá a **"El Contratista"** el pago igual al que está establecido en el programa de erogaciones mensuales, en la fecha y forma que éste señala y que le fue autorizado para usar como base para determinar el monto de los cargos parciales, conforme concluya cada evento o unidad de concepto de trabajo terminado, acorde con lo establecido en la propuesta presentada por **"El Contratista"** en la presente licitación.

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

"El Contratista" se obliga a ejecutar los trabajos en un plazo de **47 días naturales**, iniciando la obra materia del presente el **15 de noviembre de 2022** y obligándose a concluirlas a más tardar el **31 de diciembre de 2022.**

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

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

CUARTA.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.- "Las Partes", manifiestan que los alcances materia del presente contrato son la Suministro e instalación de 10 equipos de dosificadores de hipoclorito de sodio, suministro de 600 kg de hipoclorito de sodio, suministro de 10 kits para determinar cloro residual, suministro de 500 pastillas dpd; 10 capacitaciones en el manejo del equipo de cloración, 20 muestreos de cloro residual, 10 construcciones o rehabilitaciones de casetas, 9 instalaciones o rehabilitaciones de cercados. Comprendiendo las localidades de Ciénega de Negros; Granja la Paz; San José de Pinos; San José de Tránsito y La Palma en el municipio de Guanajuato; y las comunidades de Jesús del Monte (El Talayote); Loma de San Rafael; Plan Libertador (El Quemado); El Pedregoso y El Guaje en el municipio de San Francisco del Rincón.

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

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

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

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

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

Si en cualquier momento durante la ejecución de los trabajos se presenta un error en la ubicación, las cotas, las dimensiones o la alineación de las obras o en cualquier parte de ellas, **"El Contratista"** deberá rectificar tal error por su

cuenta y a satisfacción del Jefe de la Obra, si éste lo solicita, a menos que el error se deba a datos incorrectos proporcionados por el Jefe de la Obra, en cuyo caso el costo de la rectificación incumbirá al Contratante.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 **"El Contratista"** por los gastos directos e indirectos que origine la obra, así como el costo de las obligaciones que **"El 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.

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

DÉCIMA PRIMERA.- DE LA SUBCONTRATACIÓN.- Salvo autorización previa y por escrito de **"La Comisión"**, **"El 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, **"El 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, **"El Contratista"** informará al supervisor de la obra el nombre de la persona autorizada para representar al Subcontratista y el domicilio elegido por este último. Si **"El Contratista"** recurre a la subcontratación sin la aceptación previa de **"La Comisión"**, será motivo para rescindir el presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- DE LAS ESTIMACIONES.- Las estimaciones de trabajos ejecutados, a más tardar, se presentarán por **"El 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 **"El Contratista"** a la residencia de supervisión para la tramitación de las mismas.

En caso de que **"El 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 **"El 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.

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

DÉCIMA TERCERA.- GARANTÍAS.- **"El Contratista"** de conformidad con la convocatoria a la licitación se obliga a entregar hasta un día a antes de la firma del contrato en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de las Obras Públicas y de los Servicios relacionados con las mismas, las garantías a que haya lugar con

motivo del cumplimiento de este contrato y de los anticipos que le sean otorgados por **"La Comisión"**, sujetándose a lo dispuesto en los artículos 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en caso de ser mediante fianza.

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

"El Contratista" a más el día 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.

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

DÉCIMA CUARTA.- AJUSTE DE COSTOS.- "Las Partes" acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios pactados en este contrato, cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas, que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados al momento de ocurrir dicha contingencia. En el entendido de que el ajuste de precios solo procederá durante la vigencia del contrato.

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

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

Cuando **"El 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 **"El 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 **"El Contratista"**, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Las modificaciones a este contrato podrán realizarse lo mismo en aumento que en reducción del plazo de ejecución o monto del mismo. Si se modifica el plazo, los periodos se expresarán en días naturales, y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo pactado en la cláusula tercera de este contrato; En tanto que si es al monto, la comparación será con base en el monto convenido en la cláusula segunda. **"La Comisión"** y **"El Contratista"**, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten. Los ajustes, de ser procedentes, deberán constar por escrito y, una vez autorizados los incrementos o reducciones que resulten, se aplicarán a las estimaciones en que se generen o hayan generado.

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

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

Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o en plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en este contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

DÉCIMA NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.- "El Contratista" comunicará a **"La Comisión"** la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que ésta, dentro del plazo de 15 quince días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los

trabajos, **"La Comisión"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

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

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

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

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

Para garantizar durante un plazo de doce meses el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, previamente a la recepción de los trabajos, **"El Contratista"**, a su elección, deberá presentar fianza por el equivalente al **10% diez por ciento** del monto total ejercido de la obra, presentar una carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello. Los recursos aportados en fideicomisos deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VIGÉSIMA QUINTA.- CONTROL Y VIGILANCIA.- "Las Partes" acuerdan que **"La Comisión"**, el residente de obra o el representante por ella designado, tendrá facultades expresas para controlar, vigilar y supervisar en todo tiempo las

obras, trabajos y demás obligaciones contraídas por **"El Contratista",** comunicando a la misma por escrito, las instrucciones pertinentes, a efecto que se ajusten a las especificaciones del proyecto.

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

VIGÉSIMA SEXTA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA".- "El Contratista" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, quién será el Ing. Orlando Robles López, con número de cédula profesional 5783383 y fungirá en calidad de Superintendente de Construcción, el cual deberá tener poder amplio suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

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

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

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

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- BITÁCORA.- La bitácora es el instrumento técnico que por medios de comunicación electrónica o impresa, constituye el medio de comunicación entre **"La Comisión"** y **"El 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 **"El Contratista"** a utilizará la bitácora por medios electrónicos, dando cumplimiento a los requisitos a que se refieren los artículos 122 al 126 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"La Comisión" y "El Contratista", se obligan a generar la bitácora a través de ese medio, sujetándose a los términos indicados en los "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones administrativas de carácter general para el uso

del Sistema de Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública", emitidos por la Secretaría de la Función Pública y publicados el 11 de junio de 2018 en el Diario Oficial de la Federación.

VIGÉSIMA OCTAVA.- RELACIONES LABORALES.- "El 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. **"El 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 **"El Contratista"**, los daños y perjuicios que se le ocasionen a **"La Comisión"** se podrán cargar a las Garantías otorgadas por parte de **"El Contratista"**.

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

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

"El Contratista" será la única responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale **"La Comisión"**; las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia, serán a cargo de **"El Contratista"**.

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

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

Asimismo, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general de los trabajos, aplicarán retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la

fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"El Contratista"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

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

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

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

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

El pago de las estimaciones autorizadas de gastos no recuperables debidamente comprobados se realizará en un término no mayor de 20 (veinte) días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por el residente de obra. A los importes que resulten no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

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

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

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

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

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

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

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

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

Son causas de rescisión:
Cuando **"El Contratista"** no inicie las obras en la fecha programada.
Cuando **"El Contratista"** suspenda injustificadamente las obras, las abandone o se niegue a reparar o reponer las obras que rechace **"La Comisión"** como defectuosas o de mala calidad.
Cuando **"El Contratista"** no ejecute los trabajos de acuerdo con lo establecido en el programa de trabajo y en el presente contrato.
Si se declara **"El Contratista"** en quiebra o suspensión de pagos o si hace cesión de bienes en forma que pueda afectar el fiel cumplimiento del contrato.

En general, por contravención a los términos de la Legislación aplicable y por contravención a las cláusulas de este Contrato.

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

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

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

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

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

CUADRAGÉSIMA.- CLÁUSULA AMBIENTAL.- "El Contratista" se obliga a dar cumplimiento a la normatividad en materia ambiental y de ecología, al Manual de Buenas Prácticas Ambientales, así como dar seguimiento a lo indicado por **"La Comisión"** a través del residente de obra.

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

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

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

CUADRAGÉSIMA SEGUNDA.- NOTIFICACIÓN.- Cualquier notificación, incluyendo las personales, se podrán realizar por correo certificado con acuse de recibido en el domicilio señalado por **"El Contratista"** en este contrato, vía fax o en el correo electrónico indicado en este contrato o a través de la bitácora electrónica por ser el medio oficial de comunicación entre **"Las Partes"**, con fundamento en el artículo 35 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

CUADRAGÉSIMA TERCERA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, queda expresamente estipulado en el mismo, que **"Las Partes"** se someten a las estipulaciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento. En caso de controversias están serán dirimidas por los tribunales federales de la ciudad de Guanajuato, Gto., en los términos del artículo 15 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, renunciando **"El Contratista"** al fuero de sus presentes y futuros domicilios.

CUADRAGÉSIMA CUARTA.- DOMICILIO.- "El Contratista" acepta que cualquier cambio de domicilio o se lleve a cabo alguna variación en su nomenclatura, queda obligado a notificarlo a **"La Comisión",** apercibido de que en caso contrario, las notificaciones se le tendrán por legalmente realizadas en el domicilio mencionado en la declaración II.8 anterior de **"El Contratista".**

Leído que fue por **"Las Partes"** y enterado de su alcance, el presente contrato se firma en la ciudad de Guanajuato, Gto., a 08 de noviembre de 2022.

Por **"La Comisión"**

M.D. Francisco de Jesús García León
Director General

Por **"El Contratista"**

Ing. Sergio Vicente Hernández González

Ing. Javier René Pérez Zárate
Director General de Desarrollo Hidráulico

"2022 Año de Ricardo Flores Magón"

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	01	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	01	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	01	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	01	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	01	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	01	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	01	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	01	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	01	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	01	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	01	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	01	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM-002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	01	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	01	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	01	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	01	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	01	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	01	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	01	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	01	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	02	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	03	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	04	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	05	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	06	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1550: » TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	20.1550.1020.0020	07	Construccion de base en boca de pozo,con concreto armado F'c=150 kg/cm2, incluye: cimbrado y descimbrado, suministrar, insertar y soldar 2.00 mts. De tuberia de Fo.Go. N-X con un diámetro de 100 mm y dos tapones hembra, conforme a especificaciones de CEAG.	PZA	$ 7,307.78	SIETE MIL TRESCIENTOS SIETE PESOS 78/100M.N.	1	$ 7,307.78
20.1650: » CASETAS	20.1650.1010.0025	07	Caseta para resguardar equipo dosificador de hipoclorito de sodio, de acuerdo a plano y especificaciones de la CEAG, construida con muro de tabique rojo recocido; losa, castillos y trabes de concreto armado; firmes y aplanados de concreto simple, incluye: Instalación eléctrica, herrería, pintura interior y exterior.	PZA	$ 42,256.58	CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 58/100M.N.	1	$ 42,256.58

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.2010.0360	07	Losa de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾", espesor de 20 cm, reforzada con varilla de 3/8" @ 15 cm en ambos sentidos. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, vibrado y curado.	M2	$ 1,864.71	UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 71/100M.N.	3.05	$ 5,687.37
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0040	07	Aplicación de pintura vinílica en superficies de concreto en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 216.47	DOSCIENTOS DIECISEIS PESOS 47/100M.N.	2.1	$ 454.59
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2045.1020	07	Aplicación de pintura alquidálica a dos manos para protección de piezas especiales de Fo.Fo. y acero negro en colores seleccionados por el Organismo Operador.	M2	$ 242.28	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 28/100M.N.	1.44	$ 348.88
40.1150: » DEMOLICIONES	40.1150.3020.0020	07	Demolición de brocal y tapa existente con medios manuales, incluye demolición de brocal y tapa, retiro de escombro y limpieza de pozo de visita.	PZA	$ 574.13	QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 13/100M.N.	1	$ 574.13
45.1200: » EXCAVACIONES	45.1200.2020.0020	07	Excavación a mano para estructuras en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.5	$ 95.69
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1070	08	Suministro y colocacion de puerta peatonal con medidas de 2.40 m de alto x 1.0 m de ancho, elaborada con malla ciclón con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 ,bastidor con postes de 38 mm, tres lineas de alambre de puas para una altura total de 3.00 m. Incluye: cerrojo, candado y cadena galvanizada de 1.00 m de longitud, construcción bajo especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 3,518.30	TRES MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 30/100M.N.	1	$ 3,518.30

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1080	08	Suministro y colocacion de puerta de malla calibre 11 con abertura 6 x 6 cm, de 4.00 m de ancho por 2.5 m de altura, formada por dos hojas, una de ellas de 2m de ancho y la otra incluye puerta peatonal, incluye cerrojos,candados y cadena de 1.00m, tambien incluye 3 lineas de alambre de puas de 0.50 m. de altura, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	PZA	$ 5,654.41	CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 41/100M.N.	1	$ 5,654.41
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	08	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	20	$ 16,039.40
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1140	08	Suminstro y colocacion de tubos superiores de 38 mm de diametro y calibre 20, para marco de malla existente, incluye capuchas marco, mano de obra, accesorios y todo lo necesario para su correcta instalacion.	ML	$ 106.80	CIENTO SEIS PESOS 80/100M.N.	0.8	$ 85.44
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	08	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	17	$ 1,626.73
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1210	08	Suministro e instalacion de poste esquinero de 60 mm de diámetro x 3.50 m de altura, incluye: 50 cm de excavacion, concreto f'c = 200 kg/cm² , herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion.	PZA	$ 1,038.68	UN MIL TREINTA Y OCHO PESOS 68/100M.N.	1	$ 1,038.68

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1040.0045	08	Desinstalación de puerta de malla existente.	PZA	$ 313.50	TRESCIENTOS TRECE PESOS 50/100M.N.	1	$ 313.50
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.2030.0240	08	Suministro y colocación de protección con concertina de cuchillas tipo arpón con filos bisturí d=45 cm.	ML	$ 106.24	CIENTO SEIS PESOS 24/100M.N.	16	$ 1,699.84
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0090	08	Cadena de desplante para la malla ciclón de concreto armado de F'c = 150 kg/cm2, t.m.a. 3/4, sección de 15x20 cm, reforzada con armex de 15 x 15, incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, vibrado y curado.	ML	$ 356.15	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 15/100M.N.	16	$ 5,698.40
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	09	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	09	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	09	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	09	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	09	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	09	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	09	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	09	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	09	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	09	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	09	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	09	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM 002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	09	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	09	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	09	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	09	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	09	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	09	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	09	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	09	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	09	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	09	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	10	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	11	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	12	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	13	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	14	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	15	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	15	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	15	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	15	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	15	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	15	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	15	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	15	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	15	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	15	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	15	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	15	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	15	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	16	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f□c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	14.5	$ 11,628.57
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	16	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	14.57	$ 1,394.20

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	17	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	17	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	17	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	17	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	17	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

0245

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	17	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	17	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	17	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	17	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	17	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	17	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	17	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM-002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	17	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	17	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	17	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	17	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	17	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	17	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	17	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	17	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	17	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	17	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	18	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	19	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	20	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	21	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	22	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	23	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	23	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	23	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	23	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	23	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	23	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	23	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	23	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	23	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	23	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	23	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	23	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	23	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	24	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	14.5	$ 11,628.57
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	24	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	14.57	$ 1,394.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	25	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	25	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	25	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	25	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	25	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	25	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	25	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	25	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	25	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	25	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	25	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	25	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM-002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	25	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	25	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	25	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	25	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	25	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	25	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	25	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	25	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	25	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	25	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	26	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	27	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	28	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	29	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	30	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	31	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	31	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	31	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	31	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	31	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	31	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	31	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	31	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	31	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	31	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	31	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	31	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	31	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	32	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	14.5	$ 11,628.57
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	32	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	14.57	$ 1,394.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	33	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	33	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	33	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	33	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	33	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	33	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	33	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	33	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	33	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	33	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	33	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	33	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM-002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	33	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	33	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	33	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	33	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	33	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	33	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	33	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	33	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	33	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	33	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	34	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	35	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	36	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	37	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	38	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1050: » ESTRUCTURAS DE ALTA TENSION	20.1050.1110.0115	39	Suministro e instalación de varilla de tierra fisica con una resisitencia maxima de 25 ohms de 13 x 1000 mm. Incluye 5a terminal y todo lo necesario para su correcta instalación, de acuerdo a la norma NOM-001-SEDE-2005.	PZA	$ 365.27	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 27/100M.N.	1	$ 365.27
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	39	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	3	$ 1,764.33
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	39	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	9.65	$ 1,979.89

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	39	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	1	$ 119.96
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	39	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
30.1300: » MISCELANEO ELECTRICO	30.1300.3010.0643	39	Suministro y colocación de gabinete metálico de 0.50 x 0.50 x 0.25 mts. marca Himel o similar, incluye: todo lo nesario para su correcta instalación.	PZA	$ 4,146.56	CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 56/100M.N.	1	$ 4,146.56
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	39	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	39	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	1.3	$ 186.59
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	39	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	5	$ 2,548.85
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.2010.0360	39	Losa de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾", espesor de 20 cm, reforzada con varilla de 3/8" @ 15 cm en ambos sentidos. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, vibrado y curado.	M2	$ 1,864.71	UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 71/100M.N.	0.45	$ 839.12

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	39	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	4	$ 1,468.76
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	39	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	4.5	$ 1,553.85
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	39	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	39	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	9.65	$ 2,158.80
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2000.0083	39	Suministro y aplicación de pintura vinílica en superficies de concreto de tren de válvulas a dos manos (revisar con supervisor color para el brocal, silletas). Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 216.47	DOSCIENTOS DIECISEIS PESOS 47/100M.N.	1.83	$ 396.14
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	39	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2045.1020	39	Aplicación de pintura alquidálica a dos manos para protección de piezas especiales de Fo.Fo. y acero negro en colores seleccionados por el Organismo Operador.	M2	$ 242.28	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 28/100M.N.	1.5	$ 363.42

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	39	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	5	$ 1,069.60
35.3300: » PLANTAS POTABILIZADORAS	35.3300.1020.0010	39	Suministro e instalación eléctrica a base de material eléctrico misceláneo, incluye: cables calibre 10, 12 y 14, registros de contacto de 2x4 y 10x10, así como apagadores y contactos duplex, interruptor termomagnetico, incluye ranuras para su colocación así como materiales para su instalación y prueba de la misma, y todo lo necesario para su correcta instalación, de acuerdo a norma NOM-001-SEDE-2005. Ver diagrama unifilar.	LTE	$ 2,577.22	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 22/100M.N.	1	$ 2,577.22
35.3300: » PLANTAS POTABILIZADORAS	35.3300.1020.0020	39	Suministro y col. de soquet y foco flourescente ahorrador de energia de 23 watts.	PZA	$ 115.24	CIENTO QUINCE PESOS 24/100M.N.	1	$ 115.24
45.1200: » EXCAVACIONES	45.1200.2020.0020	39	Excavación a mano para estructuras en material B en seco. Incluye: afloje, extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la construcción de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1080	40	Suministro y colocacion de puerta de malla calibre 11 con abertura 6 x 6 cm, de 4.00 m de ancho por 2.5 m de altura, formada por dos hojas, una de ellas de 2m de ancho y la otra incluye puerta peatonal, incluye cerrojos,candados y cadena de 1.00m, tambien incluye 3 lineas de alambre de puas de 0.50 m. de altura, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	PZA	$ 5,654.41	CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 41/100M.N.	1	$ 5,654.41

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	40	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	16.86	$ 13,521.21
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	40	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	16.83	$ 1,610.46
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1040.0021	40	Desinstalación de puerta de malla calibre 11 con abertura 6 x 6 cm, de 4.00 m de ancho por 2.5 m de altura, formada por dos hojas, una de ellas de 2m de ancho y la otra incluye puerta peatonal, incluye cerrojos,candados y cadena de 1.00m, también incluye 3 líneas de alambre de púas de 0.50 m de altura, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	PZA	$ 281.38	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	1	$ 281.38
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	41	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	41	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	41	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	41	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 copples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	41	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	41	Suministro e instalación de copple de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del copple en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	41	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 copple roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	41	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	41	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	41	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	41	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	41	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM 002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	41	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	41	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	41	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	41	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	41	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	41	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	41	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	41	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	41	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	41	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	42	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	43	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	44	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	45	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	46	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	47	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	47	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	47	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	47	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	47	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	47	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	47	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	47	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	47	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	47	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	47	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	47	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	47	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1080	48	Suministro y colocacion de puerta de malla calibre 11 con abertura 6 x 6 cm, de 4.00 m de ancho por 2.5 m de altura, formada por dos hojas, una de ellas de 2m de ancho y la otra incluye puerta peatonal, incluye cerrojos,candados y cadena de 1.00m, tambien incluye 3 lineas de alambre de puas de 0.50 m. de altura, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	PZA	$ 5,654.41	CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 41/100M.N.	1	$ 5,654.41
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	48	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	16.86	$ 13,521.21
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	48	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	16.83	$ 1,610.46
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1040.0021	48	Desinstalación de puerta de malla calibre 11 con abertura 6 x 6 cm, de 4.00 m de ancho por 2.5 m de altura, formada por dos hojas, una de ellas de 2m de ancho y la otra incluye puerta peatonal, incluye cerrojos,candados y cadena de 1.00m, también incluye 3 líneas de alambre de púas de 0.50 m de altura, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	PZA	$ 281.38	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	1	$ 281.38

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	49	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	49	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	49	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	49	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	49	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	49	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	49	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	49	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	49	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	49	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	49	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	49	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM-002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

0272

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	49	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	49	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	49	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	49	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	49	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	49	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	49	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	49	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	49	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	49	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	50	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	51	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	52	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	53	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	54	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	55	Muro de celosía de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	55	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	55	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	55	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	55	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	55	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	55	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	55	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	55	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	55	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	55	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	55	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	55	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	56	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	56	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	56	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	56	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	56	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	56	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	56	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	56	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	56	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	56	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	56	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	56	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM 002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	56	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	56	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	56	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	56	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	56	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	56	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	56	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	56	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	56	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	56	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	57	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	58	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	59	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	60	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	61	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	62	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	62	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	62	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	62	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	62	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	62	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	62	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	62	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	62	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	62	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	62	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	62	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	62	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	63	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f□c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	14.5	$ 11,628.57
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	63	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	14.57	$ 1,394.20

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	64	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	64	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	64	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	64	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	64	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	64	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	64	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	64	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	64	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	64	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	64	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	64	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM 002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

0283

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	64	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	64	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	64	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	64	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	64	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	64	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	64	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	64	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	64	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	64	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	65	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	66	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	67	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	68	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	69	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	70	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	0.5	$ 294.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	70	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	5	$ 1,025.85
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	70	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	2	$ 239.92

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	70	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	3.5	$ 1,216.88
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	70	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	70	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	0.5	$ 71.77
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	70	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	2	$ 1,019.54
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	70	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	5	$ 1,835.95
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	70	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	5	$ 1,726.50
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	70	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	1.25	$ 474.60

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	70	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	70	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	31.5	$ 5,601.96
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	70	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1100	71	Suministro y colocacion de cerca de malla ciclón, con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 cm por 2.5 m de altura, incluye: concreto f'c = 200 kg/cm² para cimentar postes, espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m utilizando tensores, postes esquineros de 60 mm. de diámetro x 3.00 m, marco superior e inferior con tubo de 38 mm, construcción bajo plano y especificaciones de la CEAG con altura total de 3.00 m.	ML	$ 801.97	OCHOCIENTOS UN PESOS 97/100M.N.	18	$ 14,435.46
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1160	71	Desinstalacion de cercado existente el cual consta de: espadas y remate con tres líneas de púas, postes de línea de 48 mm x 2.40 m, postes esquineros de 60 mm de diámetro x 3.00 m, incluye herramienta y mano de obra.	ML	$ 95.69	NOVENTA Y CINCO PESOS 69/100M.N.	19.82	$ 1,896.58
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0100	72	Suministro de bomba dosificadora para hipoclorito de sodio marca Milton Roy, LMI modelo: PD041-828 NI capacidad de 0.68 gph y 250 psi. Incluye: kit de tubing, valvula de purga rápida, válvula de pie, valvula de inyeccion, conexiones NPT y ferulas para manguera de 1/4".	PZA	$ 13,355.57	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 57/100M.N.	1	$ 13,355.57

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0230	72	Suministro y colocación de poliducto de 1/2" de diámetro para protección de manguera de inyección, ésta deberá ir oculta en el piso de 10 a 15 cm.	ML	$ 39.33	TREINTA Y NUEVE PESOS 33/100M.N.	5.5	$ 216.32
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0262	72	Calibración de equipo de dosificación de hipoclorito de sodio y muestreos. Incluye: muestreos de cloro residual en 2 sitios diferentes, las visitas necesarias a pozo para ajuste de dosificación.	PZA	$ 125.66	CIENTO VEINTICINCO PESOS 66/100M.N.	1	$ 125.66
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0250	72	Suministro y colocación de llave de nariz de 1/2", para toma de muestra de cloro residual, incluye, perforación en el tren de descarga, 2 coples de 1/2" de diámetro de Fo.Go, uno se soldara en el tren de válvulas, 2 niples de Fo.Go. de 1/2" de diámetro x 3" de largo y 1 válvula de esfera con rosca interna de 1/2" de diámetro, incluye herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	$ 465.49	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100M.N.	1	$ 465.49
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1020.0460	72	Instalacion de bomba dosificadora de hipoclorito de sodio, incluye: repisa de acrilico con dimensiones de 8"x8" y 1/4" de espesor soportada sobre mensulas de acero inoxidable con perforaciones para su colocacion, taquetes y tornillos de acero inoxidable de 1/4"x 2".	PZA	$ 2,163.48	DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 48/100M.N.	1	$ 2,163.48
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1060.0010	72	Suministro e instalación de cople de FoFo de ½" de diámetro, soldado en tren de válvulas, para la inyección de hipoclorito de sodio. Incluye la perforación del diámetro del cople en el tren de válvulas.	PZA	$ 1,695.70	UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100M.N.	1	$ 1,695.70

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1080.0040	72	Arreglo de piezas de PVC para sistema de inyección de hipoclorito de sodio, incluye: 1 difusor roscado PVC ced 80 1/2" de diámetro , 2 niple roscado de PVC ced 80 de diámetro x 4" de largo, 1 válvula de esfera roscadas PVC 1/2", 1 codo roscado PVC ced 80 1/2", 1 cople roscado PVC ced 80 1/2" , según especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 2,156.08	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 8/100M.N.	1	$ 2,156.08
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0300	72	Suministro y colocación de manguera de polietileno para sustancias quimicas de 1/4" de diametro, color negro, para equipo dosificador marca milton roy que soporte 250 a 300 psi.	ML	$ 59.55	CINCUENTA Y NUEVE PESOS 55/100M.N.	5.5	$ 327.53
35.1200: » EXCAVACIONES	35.1200.1040.0020	72	Excavación a mano para zanjas en material B en seco. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes y fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	$ 191.38	CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 38/100M.N.	0.3	$ 57.41
35.1300: » RELLENOS	35.1300.1010.0020	72	Relleno de zanjas con material A o B producto de la excavación a volteo. Incluye: selección y volteo con pala manual.	M3	$ 85.33	OCHENTA Y CINCO PESOS 33/100M.N.	1	$ 85.33
35.1400: » ANCLAJES	35.1400.1010.0015	72	Atraques de concreto simple hecho en obra de f'c=150 Kg/cm2 con dimensiones de 0.30 x 0.30 x 0.30 mts.	PZA	$ 281.16	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 16/100M.N.	1	$ 281.16
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.1020.0040	72	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva hidráulica multicapa (Kitec), azul, Código 1216, de 12 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NOM-002-CNA-1995 y NMX-E-146-SCFI-2002.	ML	$ 33.18	TREINTA Y TRES PESOS 18/100M.N.	4	$ 132.72

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1800: » TUBERIA DE KITEC	35.1800.2010.0040	72	Instalación de tubería multicapa (Kitec), código 1014, código 1226, código 1620, código 2025, código 2532, de 12 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortado, bajada y acomodo hasta su sitio final.	ML	$ 11.26	ONCE PESOS 26/100M.N.	4	$ 45.04
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3030.0100	72	Suministro e instalación de adaptador macho cuerpo de bronce para conectar kitec (sistema compresión) x NPT macho de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 133.34	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100M.N.	1	$ 133.34
35.2200: » PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	35.2200.3060.0080	72	Suministro e instalación de codo de 90° de kitec compresión x NPT hembra de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 91.62	NOVENTA Y UN PESOS 62/100M.N.	1	$ 91.62
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3010.0300	72	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.12	CATORCE PESOS 12/100M.N.	1	$ 14.12
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3090.0060	72	Suministro e instalación de cople de FoGo con refuerzo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 14.41	CATORCE PESOS 41/100M.N.	1	$ 14.41
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0118	72	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 75 mm de longitud.	PZA	$ 21.89	VEINTIUN PESOS 89/100M.N.	2	$ 43.78
35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	35.2350.3280.0219	72	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 1100 mm de longitud.	PZA	$ 124.44	CIENTO VEINTICUATRO PESOS 44/100M.N.	1	$ 124.44
35.2400: » PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	35.2400.3110.0140	72	Suministro e instalación de abrazadera de inserción de FoFo de 76 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	$ 148.15	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100M.N.	1	$ 148.15
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.1045.0021	72	Suministro e instalación de válvula de inserción de bronce para conectar de abrazadera de fo.fo. a tubo multicapa de (kitec) azul de 13 mm. de diámetro.	PZA	$ 212.95	DOSCIENTOS DOCE PESOS 95/100M.N.	1	$ 212.95
35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	35.2550.3050.0020	72	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo, extremos roscables 600 Lbs de 13 mm de diámetro.	PZA	$ 207.11	DOSCIENTOS SIETE PESOS 11/100M.N.	1	$ 207.11

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

0290

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0200	73	Suministro de hipoclorito sodio al 13% comercial en envase color azul para interperie.	KG	$ 21.02	VEINTIUN PESOS 2/100M.N.	60	$ 1,261.20
20.1600: » SISTEMAS DE DESINFECCION	20.1600.1010.0185	74	Suministro de comparador colorimetrico para determinar cloro residual en agua potable, modelo Sta-rite, marca aquality, tipo de determinacion colorimétrica,reactivo para la determinacion, dietil-1,4 fenilendiamina (dpd) con intervalo de medicion de cloro residual libre en los valores 0.2 p.p.m. a 3.0 p.p.m. Incluye 20 pastillas para determinar cloro residual en agua.	PZA	$ 622.64	SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 64/100M.N.	1	$ 622.64
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1080.0020	75	Suministro de pastillas DPD 1. Para deterrminar cloro residual libre	PZA	$ 3.40	TRES PESOS 40/100M.N.	50	$ 170.00
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1020.0040	76	Determinación de cloro residual.	PZA	$ 318.46	TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100M.N.	2	$ 636.92
20.1610: » PLANTA POTABILIZADORA	20.1610.1010.0069	77	Capacitacion del Personal que operará el equipo hipoclorador incluye: 1hrs de capacitacion, manual de operación y bitacora con formato para determinar cloro residual libre.	EVT	$ 441.06	CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 6/100M.N.	1	$ 441.06
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0180	78	Muro de celosia de barro comprimido de 20x20x10 cm asentada con mortero de cemento arena 1:1:6, acabado aparente	M2	$ 588.11	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 11/100M.N.	1	$ 588.11
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0250	78	Emboquillado de arista con mortero cemento-arena en proporción 1:5	ML	$ 205.17	DOSCIENTOS CINCO PESOS 17/100M.N.	6	$ 1,231.02
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0320	78	Aplanado pulido en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm, acabado pulido con lechada cemento gris-agua usando llana metálica. Incluye: elaboración del mortero, impermeabilizante integral con las proporciones indicadas por el fabricante, acarreo y curado.	M2	$ 119.96	CIENTO DIECINUEVE PESOS 96/100M.N.	3	$ 359.88

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
20.1650: » CASETAS	20.1650.1020.0390	78	Impermeabilizacion en losa de cubierta con Fester Acriton Proshield, calidad 8 años color rojo o similar en calidad y costo. Incluye: Materiales, preparacion y sellado de la superficie mediante sellador fester acriton, 2 manos de impermeabilizante de acuerdo a manual de fabricante, mano de obra y herramientas.	M2	$ 347.68	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 68/100M.N.	9.5	$ 3,302.96
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0040	78	Demolición de aplanado, espesor promedio de 3 cm. Incluye: desalojo del material producto de la demolición.	M2	$ 114.82	CIENTO CATORCE PESOS 82/100M.N.	1	$ 114.82
35.1150: » DEMOLICIONES	35.1150.3010.0140	78	Demolición de muro de tabique rojo recocido 7 x 14 x 28, espesor de 14 cm. Incluye: remoción del material producto de la demolición.	M3	$ 143.53	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100M.N.	1	$ 143.53
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.1010.0120	78	Muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm en 14 cm de espesor. Asentado con mortero cemento-arena 1:4.	M2	$ 509.77	QUINIENTOS NUEVE PESOS 77/100M.N.	3	$ 1,529.31
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3010.0051	78	Cadena de desplante de 15 x 20 cms. de sección, de concreto r.n. f'c=200 kg/cm2 t.m.a. 3/4", armado armex de 15x20-4. incluye: cimbra, descimbra, armado, colado, material, mano de obra, equipo y herramienta, p.u.o.t.	ML	$ 367.19	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 19/100M.N.	6	$ 2,203.14
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.3020.0162	78	Castillo de concreto armado de F'c = 200 kg/cm², t.m.a. ¾, sección de 15x15 cm, reforzado con Armex de 10x10 cm reforzado, con acabado común interior y exterior. Incluye: acarreos, cimbra, descimbra, habilitado de acero, vaciado, acomodo y curado.	ML	$ 345.30	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100M.N.	6	$ 2,071.80
35.1550: » PAVIMENTOS	35.1550.2010.0020	78	Banqueta de concreto simple F'c = 150 kg/cm², espesor de 10 cm. Incluye: cimbra, descimbra, elaboración, acarreo y vaciado de concreto, curado, afine de la superficie, acabado con volteador en cada uno de sus lados, materiales y mano de obra.	M2	$ 379.68	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 68/100M.N.	2	$ 759.36

Propuesta de Licitación LO-911053969-E56-2022

Empresa	SERGIO VICENTE HERNÁNDEZ GONZÁLEZ	**Subto**	**$ 627,422.26**
Obra	OB-000-0124-22	**IVA**	**$ 100,387.56**
Localidad, Municipio	VARIAS LOCALIDADES, VARIOS MUNICIPIOS	**Total**	**$ 727,809.82**
Descripción	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN FÍSICA Y DESINFECCIÓN DE 10 FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO Y SAN FRANCISCO DEL RINCÓN		

Partida	Codigo	Elem.	Descripcion	UM	Precio Unit.	Precio Unitario (con letra)	Cantidad	Importe
35.1650: » ACABADOS	35.1650.1020.0060	78	Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento - arena proporción 1:4, espesor promedio de 2 cm. Incluye: elaboración del mortero, acarreo y terminado de la superficie.	M2	$ 223.71	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100M.N.	8	$ 1,789.68
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2030.0060	78	Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en dos manos. Incluye: preparación de la superficie, sellador, herramienta y mano de obra.	M2	$ 177.84	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100M.N.	50	$ 8,892.00
35.1650: » ACABADOS	35.1650.2060.0087	78	Suministro y aplicación de pintura anticorrosiva en herrería con pintura de esmalte, incluye: preparación de la superficie.	M2	$ 213.92	DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100M.N.	2	$ 427.84
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1070	79	Suministro y colocacion de puerta peatonal con medidas de 2.40 m de alto x 1.0 m de ancho, elaborada con malla ciclón con tela calibre 11 con abertura 6 x 6 ,bastidor con postes de 38 mm, tres lineas de alambre de puas para una altura total de 3.00 m. Incluye: cerrojo, candado y cadena galvanizada de 1.00 m de longitud, construcción bajo especificaciones de la CEAG.	PZA	$ 3,518.30	TRES MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 30/100M.N.	1	$ 3,518.30
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1140	79	Suminstro y colocacion de tubos superiores de 38 mm de diametro y calibre 20, para marco de malla existente, incluye capuchas marco, mano de obra, accesorios y todo lo necesario para su correcta instalacion.	ML	$ 106.80	CIENTO SEIS PESOS 80/100M.N.	16.56	$ 1,768.61
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1010.1210	79	Suministro e instalacion de poste esquinero de 60 mm de diámetro x 3.50 m de altura, incluye: 50 cm de excavacion, concreto f'c = 200 kg/cm² , herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocacion.	PZA	$ 1,038.68	UN MIL TREINTA Y OCHO PESOS 68/100M.N.	1	$ 1,038.68
20.1700: » CERCAS Y ALUMBRADOS	20.1700.1040.0045	79	Desinstalación de puerta de malla existente.	PZA	$ 313.50	TRESCIENTOS TRECE PESOS 50/100M.N.	1	$ 313.50
35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	35.1450.2030.0240	79	Suministro y colocación de protección con concertina de cuchillas tipo arpón con filos bisturí d=45 cm.	ML	$ 106.24	CIENTO SEIS PESOS 24/100M.N.	20	$ 2,124.80

Sergio Vicente Hernández González

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E56-2022 **Fecha:** 24/10/2022

Obra: Implementación de acciones para la protección física y desinfección de 10 fuentes de abastecimiento en los municipios de Guanajuato y San Francisco del Rincón, Gto.

Duración: 47 días naturales

Lugar: Varias localidades
Varios municipios, Guanajuato

Inicio obra: 15/11/2022

Fin obra: 31/12/2022

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

PARTIDA	PARTIDA	Mes 1	Mes 2	Total
20.1600	SISTEMAS DE DESINFECCIÓN	18.954614%	16.208531%	35.163145%
		$118,925.47	$101,695.93	$220,621.40
20.1610	PLANTA POTABILIZADORA	2.511084%		2.511084%
		$15,755.10		$15,755.10
35.1200	EXCAVACIONES	0.043460%	0.048041%	0.091501%
		$272.68	$301.42	$574.10
35.1300	RELLENOS	0.064598%	0.071403%	0.136001%
		$405.30	$448.00	$853.30
35.1400	ANCLAJES	0.212857%	0.235263%	0.448119%
		$1,335.51	$1,476.09	$2,811.60
35.1800	TUBERÍA DE KITEC	0.134576%	0.148742%	0.283318%
		$844.36	$933.24	$1,777.60
35.2200	PIEZAS ESPECIALES DE KITEC	0.170321%	0.188226%	0.358546%
		$1,068.63	$1,180.97	$2,249.60
	Monto esta hoja:	**$138,607.05**	**$106,035.65**	**$244,642.70**
	Acumulado:	**$138,607.05**	**$106,035.65**	**$244,642.70**

Administrador Único: Ing. Sergio Vicente Hernández González

0205

Sergio Vicente Hernández González

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E56-2022 **Fecha:** 24/10/2022

Obra: Implementación de acciones para la protección física y desinfección de 10 fuentes de abastecimiento en los municipios de Guanajuato y San Francisco del Rincón, Gto.

Duración: 47 días naturales

Lugar: Varias localidades
Varios municipios, Guanajuato

Inicio obra: 15/11/2022

Fin obra: 31/12/2022

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

PARTIDA	PARTIDA	Mes 1	Mes 2	Total
35.2350	PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	0.148956%	0.164629%	0.313585%
		$934.58	$1,032.92	$1,967.50
35.2400	PIEZAS ESPECIALES DE FOFO	0.059035%	0.177090%	0.236125%
		$370.40	$1,111.10	$1,481.50
35.2550	PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	0.167383%	0.502118%	0.669501%
		$1,050.20	$3,150.40	$4,200.60
20.1550	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS		1.164731%	1.164731%
			$7,307.78	$7,307.78
20.1650	CASETAS		11.516420%	11.516420%
			$72,256.58	$72,256.58
35.1450	ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERÍA	1.016043%	8.467071%	9.483114%
		$6,374.88	$53,124.29	$59,499.17
35.1650	ACABADOS	3.037799%	9.113390%	12.151190%
		$19,059.83	$57,179.44	$76,239.27
	Monto esta hoja:	**$27,789.89**	**$195,162.51**	**$222,952.40**
	Acumulado:	**$166,396.94**	**$301,198.16**	**$467,595.10**

Administrador Único: Ing. Sergio Vicente Hernández González

0206

Sergio Vicente Hernández González

Cliente: Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Concurso No: LO-911053969-E56-2022 **Fecha:** 24/10/2022

Obra: Implementación de acciones para la protección física y desinfección de 10 fuentes de abastecimiento en los municipios de Guanajuato y San Francisco del Rincón, Gto.

Lugar: Varias localidades
Varios municipios, Guanajuato

Duración: 47 días naturales
Inicio obra: 15/11/2022
Fin obra: 31/12/2022

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

PARTIDA	PARTIDA	Mes 1	Mes 2	Total
40.1150	DEMOLICIONES		0.091506%	0.091506%
			$574.13	$574.13
45.1200	EXCAVACIONES		0.024401%	0.024401%
			$153.10	$153.10
20.1700	CERCAS Y ALUMBRADOS		23.185915%	23.185915%
			$145,473.59	$145,473.59
35.1150	DEMOLICIONES	0.074352%	0.223038%	0.297390%
		$466.50	$1,399.39	$1,865.89
35.1550	PAVIMENTOS		0.726171%	0.726171%
			$4,556.16	$4,556.16
20.1050	ESTRUCTURAS DE ALTA TENSIÓN		0.058218%	0.058218%
			$365.27	$365.27
30.1300	MISCELANEO ELÉCTRICO		0.660888%	0.660888%
			$4,146.56	$4,146.56
	Monto esta hoja:	**$466.50**	**$156,668.20**	**$157,134.70**
	Acumulado:	**$166,863.44**	**$457,866.36**	**$624,729.80**
Administrador Único: Ing. Sergio Vicente Hernández González				
35.3300	PLANTAS POTABILIZADORAS	0.042912%	0.386218%	0.429130%
		$269.24	$2,423.22	$2,692.46
	Monto esta hoja:	**$269.24**	**$2,423.22**	**$2,692.46**
	Acumulado:	**$167,132.68**	**$460,289.58**	**$627,422.26**
Administrador Único: Ing. Sergio Vicente Hernández González				
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:		**$167,132.68**	**$460,289.58**	
ACUMULADO:		**$167,132.68**	**$627,422.26**	
PORCENTAJE PERIODO:		**26.64%**	**73.36%**	
PORCENTAJE ACUMULADO:		**26.64%**	**100.00%**	

0207