Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado, que celebran el Ejecutivo del Estado, por conducto del Organismo Público Descentralizado denominado **Comisión Estatal del Agua de Guanajuato**, representada en este acto por el **M.D. Francisco de Jesús García León** en su carácter de **Director General**, a quien en lo sucesivo se le denominará **"La Comisión",** y por la otra parte la **Ing. Maria de la Luz Pantoja Camacho,** a quien en lo sucesivo se le denominará **"La Contratista",** y cuando actúen de forma conjunta se les denominará **"Las Partes",** de conformidad con las siguientes declaraciones y subsecuentes cláusulas:

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

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

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

SEGUNDA.- Acredita su personalidad como Titular de la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato, con el nombramiento de fecha 05 de abril del 2021 otorgado a su favor por el C. Gobernador del Estado de Guanajuato y cuenta con facultades para celebrar los convenios y contratos necesarios para el cumplimiento de su objetivo, contempladas en los artículos 19 y 23 fracción IV del ordenamiento legal antes citado, artículo 19 fracción IX del Reglamento Interior de la propia Comisión, 54 fracción IV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato y de conformidad con lo dispuesto por los artículos 1 fracción IV, 4, 10, 14, 43 fracción I, 44 fracción I, 46 fracción III y 89 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

TERCERA.- El presente contrato se adjudicó mediante la modalidad de **Adjudicación Directa** de conformidad con el Dictamen de Adjudicación del 22 de junio de 2021, suscrito por el Comité de Asignación de Obra.

CUARTA.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, se ha signado el convenio de transferencia de recursos número CEAG-SAN DIEGO DE LA UNIÓN-SEQUÍAS-2021-063 entre San Diego de la Unión, Gto. y esta Entidad, mediante el cual se comprometen a aportar recursos para la realización de la obra objeto del presente contrato y los cuales forma parte de la inversión autorizada en el **Programa Q3597. Atención Emergente de Sequías,** dentro de la **Partida 6140. División de terrenos y construcción de obras de urbanización,** de conformidad con la Ley del Presupuesto de Egresos del Estado de Guanajuato para el Ejercicio Fiscal de 2021 y que además los trabajos cuentan con código de acción número **OB-000-0111-21.**

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

II.- Declara "La Contratista" que:

PRIMERA.- Cuenta con la capacidad técnica, jurídica, administrativa y con elementos humanos con amplia experiencia para obligarse a realizar el trabajo que se le encomienda.

SEGUNDA.- Se encuentra inscrito en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios del Estado de Guanajuato con el número **GTO-SOP/PUC-2569-2013**, a cargo de la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad del Estado de Guanajuato y cuenta con Registro Federal de Contribuyentes número **PACL870617MX2** expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Entre sus actividades se encuentra la ejecución de obra hidráulica y que 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.

TERCERA.- Conoce también las bases y normas legales vigentes tanto del Gobierno Federal como del Gobierno Estatal, para contratar y ejecutar obras públicas, mismas que serán aplicables en lo procedente en el presente contrato.

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

QUINTA.- Señala como su domicilio para los efectos del presente contrato en **José María Morelos número 29, colonia Insurgentes, Dolores Hidalgo, Cuna de la Independencia Nacional, Código Postal 37800, teléfono 418 182 2375, y 418 183 8547, correo electrónico luzing.87@gmail.com,** acreditándolo con su registro en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios, del estado de Guanajuato, en el entendido de que cualquier cambio de domicilio o se lleve a cabo alguna variación en su nomenclatura, queda obligado a notificarlo a **"La Comisión",** acordando las partes que en caso contrario, las notificaciones se le tendrán por legalmente realizadas en el domicilio aquí mencionado.

SEXTA.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación y ha presentado en tiempo y forma las declaraciones del ejercicio por impuestos federales y estatales. 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.

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

C L Á U S U L A S:

PRIMERA.- <u>OBJETO DEL CONTRATO.-</u> **"La Comisión"** encomienda a **"La Contratista"** y éste se obliga a realizar para ella hasta su total terminación, la obra consistente en: **"Construcción de infraestructura**

para tanques de almacenamiento de agua potable de 10,000 litros de capacidad de polietileno (incluye tanque y accesorios de conexión) en las localidades El Naranjero, Santa Elena de La Cruz, Tres Esquinas, La Palencia del Saucito, La Tinaja, El Extranjero, El Magueyal (San José de La Purísima), La Presita De La Luz, Ejido Ojuelos (El Barreno), Presa de Franco, Desmontes (Ejido Los Desmontes El Patol) del Municipio de San Diego de La Unión, Guanajuato," de conformidad con las normas de construcción, especificaciones de la obra, términos de referencia, catálogo de conceptos de trabajo, precios unitarios, programa y presupuesto, que forman parte integrante de este contrato.

Este contrato, sus anexos y la bitácora de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a **"Las Partes"** en sus derechos y obligaciones, regulando y dando seguimiento a la encomienda de la ejecución de los trabajos.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.- "La Comisión" se obliga a pagar a **"La Contratista"** por la realización de la obra la cantidad de **$658,275.58 (Seiscientos cincuenta y ocho mil doscientos setenta y cinco pesos 58/100 M.N.).** Importe que incluye el Impuesto al Valor Agregado. Dicho importe comprende los gastos directos e indirectos que se originen con motivo de la ejecución de las obras o acciones que se le encomiendan. Importe que se encuentra debidamente soportado en el presupuesto y programas que debidamente firmados por **"Las Partes"** forman parte integrante de este contrato.

TERCERA.- 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 **"Las Partes"** y finalizará cuando se firme el Acta de Extinción de Derechos y Obligaciones de **"Las Partes"**, sujetándose además al programa calendarizado de ejecución de los trabajos que **"La Contratista"** presentó de la obra, el cual debidamente firmado por **"Las Partes"** se considera parte integrante de este documento, reservándose **"La Comisión"** el derecho de darlo por terminado anticipadamente, así como de suspender provisional o definitivamente por causa justificada, la ejecución de los programas y obras materia del mismo, sea cual fuere el avance en que se encuentre.

"La Contratista" se obliga a ejecutar los trabajos en un plazo de **21 días naturales**, iniciando los trabajos materia del presente el **08 de julio de 2021** y obligándose a concluirlas a más tardar el **28 de julio de 2021.**

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

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

QUINTA.- UBICACIÓN FÍSICA DE LA OBRA.- "La Contratista" será responsable por:

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

Si en cualquier momento durante la ejecución de los trabajos se presenta un error en la ubicación, las cotas, las dimensiones o la alineación de las obras o en cualquier parte de ellas, **"La Contratista"** deberá rectificar tal error por su cuenta y a satisfacción del Supervisor de la Obra, si éste lo solicita, a menos que el error se deba a datos incorrectos proporcionados por el Supervisor 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 **"La Contratista"** de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de tales operaciones; **"La Contratista"** deberá proteger y conservar adecuadamente todos los puntos de referencia, jalones de señal fija, estacas y otras señales empleadas en la ubicación de las obras.

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

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

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

SÉPTIMA.- ANTICIPO.- "La Comisión", a solicitud de **"El Contratista"** por así convenir a sus intereses no se le otorgará anticipo para el inicio de los trabajos, de conformidad con su solicitud del 18 de junio de 2021, la cual forma parte de este contrato.

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

Si la estimación es entregada dentro del término de Ley, pero la misma cuenta con observaciones, se le concederá a **"La Contratista"** por una sola ocasión un plazo de tres días hábiles para solventar y corregir las mismas; por lo que si no es entregada en el término antes señalado, se le tendrá al contratista por no presentada su estimación en tiempo y se le aplicaran las sanciones correspondientes en caso de haber excedido el término señalado en la Ley.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

En el caso de que por causas imputables a **"La Contratista"**, éste no exhiba la fianza de cumplimiento de obligaciones contractuales, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de firma del contrato

respectivo, se hará acreedora a una multa administrativa dentro de los rangos establecidos en la presente Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Una vez concluida la obra, **"La Contratista"** otorgará una Fianza por el 10% (diez por ciento) del monto total de los trabajos realmente ejecutados, incluyendo los conceptos pagados por ajuste de costos, misma que servirá para garantizar la calidad de los trabajos o prever la probable existencia de vicios ocultos. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses a partir del acto de entrega-recepción, siempre y cuando no exista mala calidad de los mismos o cualquier responsabilidad que resulte a cargo de **"La Contratista"** y a favor de **"La Comisión".** En este último caso, la garantía continuará vigente hasta que **"La Contratista"** corrija los defectos y satisfaga responsabilidades, siendo requisito indispensable para su cancelación, la conformidad expresa y por escrito de **"La Comisión".**

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

DÉCIMA SEGUNDA.- CALIDAD DE LOS MATERIALES Y PRODUCTOS. APLICACIÓN DE NORMAS.- Los materiales, productos y componentes de construcción deberán cumplir con las estipulaciones del Contrato y las prescripciones de normas reconocidas a nivel Internacional y estar de acuerdo con la reglamentación vigente. Las normas aplicables serán las que estén en vigor el primer día del mes en que ocurre la presentación de las ofertas. **"La Contratista"** no podrá utilizar materiales, productos o componentes de construcción de calidad diferente a la especificada en su propuesta, sino cuando el Supervisor 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 TERCERA.- MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.- Los materiales y equipos de instalación permanente, que en su caso, **"La Comisión"** suministre a **"La Contratista"** o que ésta adquiera para destinarlos a la obra objeto de este contrato, quedarán bajo custodia de esta última, quien se obliga a conservarlo en perfecto estado y a darles el uso para el cual fueron suministrados o adquiridos, debiendo acreditar su aplicación mediante la documentación que proporcione la residencia de obra.

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

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

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

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

"La Contratista" se obliga durante el proceso de la obra, a mantener cuando menos un juego de planos actualizados de los trabajos a él encomendados y a la terminación de la misma, entregará un juego reproducible y actualizado de los planos actualizados, las normas y especificaciones que fueron aplicadas en la ejecución, así como los manuales e instructivos de operación, conservación y mantenimiento correspondientes, siendo ésta, condición para la recepción y liquidación de la misma.

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

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

DÉCIMA SEXTA.- REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA".- "La Contratista" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, quién será la Ing. María de la Luz Pantoja Camacho, con número de cédula 8020840 y fungirá en calidad de residente de construcción, el cual deberá tener poder amplio suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal.

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

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

DÉCIMA SÉPTIMA.- COSTO DE FINANCIAMIENTO.- "La Contratista" tomando en cuenta los costos directos e indirectos; considerando los gastos que realizará en la ejecución de los trabajos según el programa propuesto, anticipo otorgado, periodicidad, plazo de trámite y pago de las estimaciones que recibirá, señala como tasa de interés que aplicará en caso de financiamiento el de 0.8813%.

DÉCIMA OCTAVA.- TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.- "La Contratista" solo podrá ejecutar trabajos extraordinarios mediante convenio expreso entre **"Las Partes"** y siempre y cuando los trabajos no impliquen variaciones sustanciales al proyecto original.

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

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

Los pagos en exceso que haya recibido la contratista y los intereses que generen se considerarán créditos fiscales, sin perjuicio de la vigencia de las garantías correspondientes, se reintegrará a **"La Comisión"** en un plazo no mayor de veinte días naturales a partir de la fecha de su requerimiento; vencido el plazo, sin que se hubiere reintegrado dicho saldo, su importe se considerará crédito fiscal a favor de **"La Comisión"**, sin que la garantía respectiva pierda su naturaleza y eficacia.

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

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

La responsabilidad de **"La Contratista"** será única y exclusivamente de ella, en cuanto a las obligaciones derivadas de las disposiciones legales en materia de trabajo y de seguridad social, respondiendo **"La Contratista"** de las reclamaciones que sus trabajadores y demás personas presenten o pudieren presentar en su contra, de su contrato y de **"La Comisión",** en todo lo referente a la materia objeto del presente contrato.

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

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

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

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CLÁUSULA AMBIENTAL.- "La Contratista" se obliga a dar cumplimiento a la normatividad en materia ambiental y de ecología, así como dar seguimiento a lo indicado en las condicionantes y/o Medidas de mitigación proporcionadas por **"La Comisión"** a través del residente de obra, debiendo cumplir con las especificaciones para la elaboración de los reportes en los formatos de cumplimiento ambiental proporcionados por **"La Comisión"**.

Para llevar a cabo el cumplimiento ambiental de la obra, **"La Contratista"** deberán considerar dentro de su plantilla laboral, un Responsable Específico, Ing. Ambiental o con especialidad a fin para llevar a cabo la planificación, presupuestación, aplicación, control, seguimiento y reporte de Procesos, Procedimientos, Acciones y Actividades requeridas y necesarias para el cumplimiento ambiental y gestiones administrativas que deriven con motivo de la ejecución de los trabajos, el cual deberá designar de manera previa al inicio de los trabajos y contar con la aprobación por parte de **"La Comisión".**

"La Contratista" durante la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato, deberán realizar las siguientes actividades:

I. Reporte General de Cumplimiento Ambiental de Obra:

II. Reportes Previos al Inicio de Obra

a) Características originales de la zona
b) Inventario de vegetación
c) Identificación de especies arbóreas, arbustivas, cactáceas y estrato herbáceo
d) Inventario de animales
e) Autorizaciones complementarias
f) Apartado de almacenes de materiales e insumos
g) Reporte de campamentos

III. Reportes de Cumplimiento Ambiental Durante la Construcción de la Obra.

a) Apartado de uso de letrinas
b) Apartado de selección de sitio para disposición de escombro y material excedente
c) Apartado de manejo de residuos urbanos
d) Apartado de disposición final de residuos
e) Apartado de manejo de residuos peligrosos
f) Apartado de campamentos
g) Apartado de inventario de vehículos y maquinaria
h) Apartado de seguridad
i) Apartado de uso de equipo de primeros auxilios
j) Apartado de emisión de polvos
k) Apartado de manejo de concretos

Los reportes ambientales citados en esta cláusula deberán ser una con el finiquito, acompañándolo con la estimación que presente **"La Contratista"**.

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

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

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

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

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

VIGÉSIMA QUINTA.- **ENTREGA-RECEPCIÓN DE LAS OBRAS, TRABAJOS y LIQUIDACIONES.-** **"La Contratista"** asentará en la bitácora y comunicará por escrito a **"La Comisión"** la terminación de la obra que le fue encomendada, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que esto ocurra y ésta verificará que los mismos estén debidamente concluidos dentro de los cinco días hábiles siguientes. Asimismo, **"Las Partes"** convienen y aceptan que correrán a cargo de **"La Contratista"**, los riesgos y la conservación de la obra hasta el momento de su entrega.

Ni las estimaciones, ni la liquidación, aunque hayan sido pagadas parcial o totalmente se consideran como aceptación de la obra, por lo que **"La Comisión"** se reserva el derecho de reclamar la obra faltante, mal ejecutada o pago indebido, así como los defectos que resultaren de la misma, los vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en que hubiese incurrido.

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

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

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- **DOCUMENTOS QUE DEBERÁN ENTREGARSE DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.-** Salvo otras disposiciones del Contrato e independientemente de los documentos

que está obligado a suministrar antes o durante la ejecución de los trabajos en virtud de lo dispuesto **"La Contratista"** entregará a **"La Comisión"** en tres (3) ejemplares lo siguiente:

a) 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
b) 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 OCTAVA.- SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.- Si **"La Contratista"** no concluye la obra objeto del presente contrato, en la primera fecha señalada, **"La Comisión"** podrá, a su elección, rescindir o exigir la terminación de la obra. En este último caso, se concederá un plazo que al efecto se fije, sin otorgar autorización de escalatoria de precios unitarios e imponiendo una pena convencional por una cantidad igual a **1/1000** (uno al millar), sobre el monto de los trabajos aun no ejecutados, por cada día de retraso.

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

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

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

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

VIGÉSIMA NOVENA.- SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS Y TRABAJOS.- "La Comisión" podrá suspender provisional o definitivamente por causa justificada, la ejecución de los programas y obras materia del presente contrato, sea cual fuere el avance en que se encuentren.

Cuando se determine la suspensión de la obra o de los servicios por causas imputables al ente público contratante, éste pagará a la contratista los trabajos ejecutados conforme al finiquito correspondiente; así

como los gastos no recuperables que sean razonables y comprobables.

Cuando por causas justificadas se imposibilite la continuación de la obra o de los servicios, el ente público contratante o la contratista podrán solicitar la suspensión de la obra o la terminación anticipada del contrato. El ente público contratante deberá resolver lo conducente en un plazo que no exceda de veinte días hábiles.

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

TRIGÉSIMA.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO.- El presente contrato podrá terminar por las siguientes causas:
I. Por cumplimiento del objeto;
II. Por terminación anticipada del contrato, y
III. Por rescisión del contrato.

Al presentarse los supuestos anteriores, **"Las Partes"** se someterán a lo dispuesto en el Capítulo II del Título Noveno de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.- "Las Partes" convienen y **"La Contratista"** acepta en forma expresa, que **"La Comisión"** podrá rescindir administrativamente el presente contrato por cualesquiera de las siguientes causas, entre otras:

1. Cuando **"La Contratista"** no inicie las obras en la fecha programada.
2. Cuando **"La Contratista"** suspenda injustificadamente las obras o se niegue a reparar o reponer las obras que rechace **"La Comisión"** como defectuosas.
3. Cuando **"La Contratista"** no ejecute los trabajos de acuerdo a lo establecido en el programa de trabajo y en el presente contrato.
4. Si se declara **"La Contratista"** en quiebra o suspensión de pagos o se hace cesión de bienes en forma que pueda afectar el fiel cumplimiento del contrato.
5. Cuando, en caso de existir incumplimiento de **"La Contratista"** a lo pactado en el contrato, este incumplimiento implique un desfasamiento en tiempo en la ejecución de los trabajos de conformidad al calendario vigente superior al 15% y sea imputable a **"La Contratista"**.
6. Si **"La Contratista"**subcontrata partes de los trabajos objeto del presente contrato, sin contar con la autorización escrito de **"La Comisión"**.
7. Si **"La Contratista"**cede los derechos de cobro derivados de este contrato, sin contar con la autorización por escrito de **"La Comisión"**.
8. Si **"La Contratista"**no da a **"La Comisión"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos.
9. En general, por contravención a los términos de este contrato, la documentación integrante del mismo y violación a la legislación aplicable al contrato.

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

TRIGÉSIMA TERCERA.- MODIFICACIONES.- Ambas 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.

TRIGÉSIMA CUARTA.- VIGENCIA.- La vigencia del presente contrato iniciará con la suscripción del mismo por **"Las Partes"** y finalizará cuando se firme el Acta de Extinción de Derechos y Obligaciones y durante la vigencia de la fianza de vicios ocultos.

TRIGÉSIMA QUINTA.- JURISDICCIÓN.- La legislación supletoria del presente contrato, será la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato y su Reglamento. Para la interpretación y cumplimiento de este contrato y en todo lo que no esté expresamente pactado en el mismo, **"Las Partes"** se someten a las leyes del estado de Guanajuato y a los tribunales de la ciudad de Guanajuato capital, renunciando al fuero de sus presentes y futuros domicilios.

El presente contrato se firma en un ejemplar en la ciudad de Guanajuato, Gto., a 01 de julio de 2021.

Por **"La Comisión"**

M.D. Francisco de Jesús García León
Director General

Ing. Javier René Pérez Zárate
Director General de Desarrollo Hidráulico

Por **"La Contratista"**

Ing. Maria de la Luz Pantoja Camacho

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

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS
21/06/2021
02:14 PM

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

ELEMENTO: 03

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	03	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	03	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	03	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	03	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	03	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	03	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	03	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	03	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS
21/06/2021

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0100	03	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	03	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	03	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	03	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	03	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	03	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	03	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	03	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	03	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	03	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	03	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021
02:14 PM

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3280.0120	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	03	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	03	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	03	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	03	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	03	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	03	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 03 **51,589.00**

ELEMENTO: 07

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	07	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	07	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	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	177.74	2.20	391.03

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2030.0020	07	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	07	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	07	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	07	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	07	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	07	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	07	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	07	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.2030.0020	07	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	07	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	07	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	07	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	07	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	07	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	07	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	07	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	07	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	07	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	07	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	07	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	07	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	07	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.3050.0040	07	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	07	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	07	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 07 **51,589.00**

ELEMENTO: 09

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	09	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	09	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	09	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	09	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	09	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	09	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

PANTOJA CAMACHO MARIA DE LA LUZ

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	09	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	09	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	09	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	09	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	09	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	09	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	09	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye copie reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	09	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato
DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	09	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	09	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	09	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	09	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	09	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	09	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	09	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	09	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	09	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	09	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	09	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	09	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	09	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Subtotal Elemento 09 **51,589.00**

ELEMENTO: 05

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	05	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	05	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	05	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	05	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	05	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	05	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	05	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	05	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

21/06/2021

02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0100	05	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	05	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	05	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	05	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	05	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	05	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	05	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	05	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	05	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	05	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	05	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3260.0116	05	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 03/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3280.0120	05	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	05	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	05	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	05	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	05	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	05	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	05	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	05	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 05 **51,589.00**

ELEMENTO: 08

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	08	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	08	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	08	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	177.74	2.20	391.03

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2030.0020	08	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	08	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	08	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	08	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	08	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	08	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	08	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	08	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021

02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.2030.0020	08	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	08	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	08	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	08	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	08	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	08	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	08	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	08	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	08	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	08	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	08	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	08	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	08	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	08	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.3050.0040	08	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	08	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	08	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 08 **51,589.00**

ELEMENTO: 01

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	01	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	01	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	01	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	01	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	01	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	01	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	01	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	01	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	01	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	01	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	01	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	01	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	01	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	01	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	01	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	01	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	01	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	01	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	01	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	01	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	01	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	01	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	01	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	01	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Subtotal Elemento 01 **51,589.00**

ELEMENTO: 02

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	02	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	02	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	02	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	02	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	02	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	02	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	02	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	02	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0100	02	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	02	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	02	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	02	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	02	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	02	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	02	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	02	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	02	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	02	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	02	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3280.0120	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	02	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	02	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	02	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	02	Suministro e instalación de válvula de esfera compacta de latón forjado. Cierre a 90° de metal a teflón, con asiento de teflón y bola de latón cromado con flujo completo. Extremos roscables 600 Lbs de 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	02	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	02	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 02 **51,589.00**

ELEMENTO: 04

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	04	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	04	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	04	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	177.74	2.20	391.03

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2030.0020	04	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	04	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	04	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	04	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	04	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	04	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	04	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	04	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94

PANTOJA CAMACHO MARIA DE LA LUZ

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

21/06/2021

02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.2030.0020	04	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	04	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	04	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	04	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	04	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	04	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	04	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	04	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	04	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	04	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	04	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	04	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	04	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	04	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.3050.0040	04	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	04	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	04	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 04 **51,589.00**

ELEMENTO: 06

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	06	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	06	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	06	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	06	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	06	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	06	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	06	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	06	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	06	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	06	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	06	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	06	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	06	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	06	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021

02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	06	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	06	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	06	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	06	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	06	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	06	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	06	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	06	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	06	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	06	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	06	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	06	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	06	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	06	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Subtotal Elemento 06 **51,589.00**

ELEMENTO: 10

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	10	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	10	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	10	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	177.74	2.20	391.03
35.1200.2030.0020	10	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	10	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	10	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	10	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	10	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS 21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0100	10	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	10	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	10	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94
35.1450.2030.0020	10	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	10	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	10	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	10	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	10	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	10	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	10	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	10	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	10	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3280.0120	10	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	10	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	10	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	10	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	10	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04
35.2550.3050.0040	10	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	10	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	10	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 10 **51,589.00**

ELEMENTO: 11

Partida: 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1050.1010.0020	11	Limpieza de terreno por medios manuales. Incluye herramienta y mano de obra.	M2	12.93	15.20	196.54
35.1050.4010.0180	11	Trazo y nivelación del terreno para desplante de estructuras sin uso de equipo topográfico, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M2	9.82	15.20	149.26

Subtotal Partida 35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES **345.80**

Partida: 35.1200: » EXCAVACIONES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2020.0020	11	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	177.74	2.20	391.03

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1200.2030.0020	11	Excavación a mano para estructuras en material C 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	712.23	2.20	1,566.91

Subtotal Partida 35.1200: » EXCAVACIONES **1,957.93**

Partida: 35.1250: » PLANTILLAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1250.1010.0020	11	Plantilla de concreto simple hecho en obra de F'c = 100 kg/cm², espesor de 5 cm. Incluye: preparación del desplante, vaciado y curado.	M2	157.48	7.04	1,108.66

Subtotal Partida 35.1250: » PLANTILLAS **1,108.66**

Partida: 35.1300: » RELLENOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1300.1010.0040	11	Relleno de zanjas con material suministrado (tepetate) compactado con equipo al 90 % prueba proctor, capas de 20 cm de espesor .	M3	376.92	2.36	889.53

Subtotal Partida 35.1300: » RELLENOS **889.53**

Partida: 35.1400: » ANCLAJES

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1400.1020.2160	11	Silleta de concreto armado hecho en obra de F'c = 150 kg/cm² con dimensiones 0.30 m (largo) x 0.30 m (ancho) x 0.70 m (alto). armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 20.00 cm. Incluye: 4 anclas para sujeción de tubería (tornillo de alta resistencia de 3" x 1/2" de diámetro soldado a varilla corrugada de 1/2" y 0.60 m de longitud), 4 rondanas planas de 1/2", 4 rondanas de presión de 1/2", 4 tuercas hexagonales de 1/2" y 2 abrazaderas de solera de 2" x 1/8" pintadas a dos manos, excavación, cimbra y relleno con material producto de la excavación.	PZA	570.25	1.00	570.25

Subtotal Partida 35.1400: » ANCLAJES **570.25**

Partida: 35.1420: » CONCRETOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1420.1010.0010	11	Concreto f'c=100 kg/cm2 en losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,655.37	0.09	238.98
35.1420.1010.0100	11	Concreto f'c=150 kg/cm2 en muros, columnas y losas, incluye: vaciado, vibrado y acomodo del concreto.	M3	2,747.66	0.90	2,472.89

Subtotal Partida 35.1420: » CONCRETOS **2,711.88**

Partida: 35.1440: » CIMBRAS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1440.1010.0060	11	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3a. acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	100.29	1.62	162.47

Subtotal Partida 35.1440: » CIMBRAS **162.47**

Partida: 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.1030.0060	11	Mampostería de tercera asentada con mortero cemento - arena proporción 1:4. Incluye: suministro de materiales, desperdicios y mano de obra.	M3	2,000.49	6.00	12,002.94

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

21/06/2021 02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1450.2030.0020	11	Suministro e instalación de malla electrosoldada de 6 x 6-10/10.	M2	56.02	9.00	504.18

Subtotal Partida 35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA **12,507.12**

Partida: 35.1950: » TUBERIA DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.1950.1030.0041	11	Suministro (incluido el flete y acarreo hasta el almacén de la obra) de tubería nueva de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula-40, de 19 mm de diámetro nominal, conforme a Normas NMX-B-177-1990; incluye cople reforzado en parte proporcional.	ML	105.81	1.60	169.30
35.1950.2010.0040	11	Instalación de tubería de FoGo por inmersión en caliente, con rosca, cédula 30, cédula 40, cédula 80 y Norma X, de 19 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, cortes y roscas, junteo y acomodo hasta su sitio final.	ML	16.33	1.60	26.13

Subtotal Partida 35.1950: » TUBERIA DE FOGO **195.42**

Partida: 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2350.3010.0300	11	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 13 mm de diámetro.	PZA	40.81	4.00	163.24
35.2350.3010.0320	11	Suministro e instalación de codo de FoGo con refuerzo clase 150 de 90° y 19 mm de diámetro.	PZA	56.11	1.00	56.11
35.2350.3060.0080	11	Suministro e instalación de tee de FoGo con refuerzo clase 150 de 19 mm de diámetro.	PZA	67.50	1.00	67.50
35.2350.3100.0040	11	Suministro e instalación de cople liso de FoGo clase 150 de 13 mm de diámetro.	PZA	47.31	2.00	94.62
35.2350.3230.0140	11	Suministro e instalación de reducción Bushing de FoGo de 19 mm x 13 mm de diámetro.	PZA	44.71	1.00	44.71
35.2350.3280.0116	11	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 50 mm de longitud.	PZA	37.13	2.00	74.26
35.2350.3280.0120	11	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	46.77	2.00	93.54
35.2350.3280.0208	11	Suministro y colocación de niple galvanizado C-40 de 13 mm de diámetro con un largo de 500 mm.	PZA	94.63	2.00	189.26
35.2350.3280.0211	11	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 13 mm de diámetro con 700 mm de longitud.	PZA	119.27	1.00	119.27
35.2350.3280.0239	11	Suministro e instalación de niple de FoGo ced-40 de 19 mm de diámetro con 100 mm de longitud	PZA	49.58	1.00	49.58

Subtotal Partida 35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO **952.09**

Partida: 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.1085.0020	11	Suministro y colocación de llave de nariz de 13 mm de diámetro.	PZA	175.02	2.00	350.04

SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES

ANÁLISIS DE CONCEPTOS POR OBRA CON PRECIOS

21/06/2021
02:14 PM

Localidad: VARIAS LOCALIDADES Municipio: SAN DIEGO DE LA UNION

Obra: OB-000-0111-21 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA PURISIMA), LA PRESITA DE LA LUZ, EJIDO OJUELOS (EL BARRENO), PRESA DE FRANCO, DESMONTES(EJIDO LOS DESMONTES EL PATOL) DEL MUNICIPIO DE SAN DIEGO DE LA UNIÓN, GUANAJUATO

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2550.3050.0040	11	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 19 mm de diámetro.	PZA	431.67	2.00	863.34

Subtotal Partida 35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA **1,213.38**

Partida: 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS

Código	Elem.	Descripción	U.M.	Precio Unitario	Cantidad	Importe
35.2700.2600.0100	11	Suministro y colocación de tanque de almacenamiento de PEAD color negro de 10,000 litros.	PZA	26,996.63	1.00	26,996.63
35.2700.2600.0222	11	Sistema de anclaje para reservorio plástico a base de cable de acero galvanizado 1X7 de 1/8 pulgadas de diámetro. Incluye: 4 anclas de acero de refuerzo del número 4, 8 grapas Crosby modelo G-450, 4 guardacabos de acero galvanizado por inmersión en caliente Crosby modelo G- 411, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	1,977.83	1.00	1,977.83

Subtotal Partida 35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS **28,974.46**

Subtotal Elemento 11 **51,589.00**

Importe:	567,478.95
I.V.A.	90,796.63
Total:	**658,275.58**

GTO Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

DEPTO. DE PRECIOS UNITARIOS

PANTOJA CAMACHO MARIA DE LA LUZ

Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Programa de Ejecución de los Trabajos CEAG-AD-011-21

CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE 10,000 LITROS DE CAPACIDAD DE POLIETILENO (INCLUYE TANQUE y ACCESORIOS DE CONEXIÓN) EN LAS LOCALIDADES EL NARANJERO, SANTA ELENA DE LA CRUZ, TRES ESQUINAS, LA PALENCIA DEL SAUCITO, LA TINAJA, EL EXTRANJERO, EL MAGUEYAL (SAN JOSE DE LA

Elemento	Partida	Importe	1	2	3
01	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80		
01	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93		
01	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66		
01	35.1300: » RELLENOS	$889.53		$889.53	
01	35.1400: » ANCLAJES	$570.25			$570.25
01	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88		$2,711.88	
01	35.1440: » CIMBRAS	$162.47		$162.47	
01	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12		$12,507.12	
01	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42			$195.42
01	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09			$952.09
01	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38			$1,213.38
01	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46			$28,974.46
02	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80		

02	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
02	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
02	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
02	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
02	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
02	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
02	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
02	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
02	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
02	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
02	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
03	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
03	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
3	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
3	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53

03	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
03	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
03	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
03	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
03	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
03	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
03	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
03	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
04	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
04	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
4	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
4	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
4	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
4	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
4	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47

04	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
04	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
04	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
04	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
04	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
05	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
05	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
05	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
05	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
05	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
05	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
05	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
05	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
5	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
5	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09

05	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
05	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
06	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
06	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
06	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
06	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
06	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
06	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
06	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
06	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
06	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
06	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
6	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
6	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
7	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80

07	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
07	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
07	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
07	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
07	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
07	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
07	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
07	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
07	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
07	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
07	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
08	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
08	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
08	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
08	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53

08	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
08	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
08	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
08	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
08	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
08	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
08	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
08	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
09	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
09	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
09	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
09	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
09	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
09	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
09	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47

09	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
09	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
09	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09
09	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38	$1,213.38
09	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46	$28,974.46
0	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80
0	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93
0	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66
0	35.1300: » RELLENOS	$889.53	$889.53
0	35.1400: » ANCLAJES	$570.25	$570.25
0	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88	$2,711.88
0	35.1440: » CIMBRAS	$162.47	$162.47
0	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12	$12,507.12
0	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42	$195.42
0	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09	$952.09

10	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38			$1,213.38	
10	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46			$28,974.46	
11	35.1050: » TRABAJOS PRELIMINARES	$345.80	$345.80			
11	35.1200: » EXCAVACIONES	$1,957.93	$1,957.93			
11	35.1250: » PLANTILLAS	$1,108.66	$1,108.66			
11	35.1300: » RELLENOS	$889.53		$889.53		
11	35.1400: » ANCLAJES	$570.25			$570.25	
11	35.1420: » CONCRETOS	$2,711.88		$2,711.88		
1	35.1440: » CIMBRAS	$162.47		$162.47		
1	35.1450: » ESTRUCTURA Y/O ALBAÑILERIA	$12,507.12		$12,507.12		
1	35.1950: » TUBERIA DE FOGO	$195.42			$195.42	
1	35.2350: » PIEZAS ESPECIALES DE FOGO	$952.09			$952.09	
1	35.2550: » PIEZAS ESPECIALES PARA CONTROL	$1,213.38			$1,213.38	
1	35.2700: » TANQUES Y CARCAMOS	$28,974.46			$28,974.46	
		$567,478.89	$37,536.29	$178,981.00	$350,961.60	