**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 122/2021** A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA ANGÉLICA GRANADOS TRESPALACIOS, LIC. OSCAR GONZÁLEZ LUNA, C.P. Y M.A. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**; Y POR LA OTRA PARTE, LA PERSONA MORAL **GRUPO INDUSTRIAL TRES VÍAS, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA POR EL **C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO,** EN ASOCIACIÓN CON LA PERSONA MORAL **CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA POR EL **C. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"LAS PARTES"**, QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

## DECLARACIONES

**I. DECLARA "EL MUNICIPIO":**

**I.1.** Que por disposición de los artículos 115 fracción I y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

**I.2.** Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

**I.3.** Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 4 y 6 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y el artículo 5 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, y que la adjudicación del presente contrato, y se realiza previo procedimiento de Licitación Pública Nacional Presencial número **DOPM-42-2021**, según acta de fallo de fecha 1° de septiembre de 2021, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 fracción I y 37 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

**I.4.** Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: **"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD,**

**CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)"**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"** para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

**I.5.** Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión Directa para 2021, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales correspondientes de la Participación Ciudadana Aportación Municipal mediante oficio de autorización número **2021-PDM-PCAM-OP-043, de fecha 6 de agosto de 2021,** emitido por la Mtra. Olga Verónica García Reyes, Directora de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

**I.6.** Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la Avenida Independencia número 209, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

**II. DECLARA "EL CONTRATISTA":**

**II.1.** Que la asociación está compuesta por dos personas morales, que acreditan su existencia y su personalidad con lo siguiente:

**A.** POR PARTE DE **GRUPO INDUSTRIAL TRES VÍAS, S.A. DE C.V.:**

a. Que acredita la existencia de la persona moral que representa mediante la exhibición de la Escritura Pública número 12,088, volumen 266, de fecha 22 de septiembre de 2014, otorgada ante la fe del licenciado Enrique Aguilar Aceves, en ese entonces Adscrito a la Notaría Pública número 18 para el Distrito Judicial Morelos, Chihuahua, en funciones de Notario por separación temporal de su titular, el licenciado Enrique Aguilar Pérez. Dicho acto quedó inscrito bajo el Folio Mercantil Electrónico número 29142 * 10 del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, en fecha 17 de octubre de 2014.
b. Que acredita la personalidad con la que comparece mediante exhibición de la Escritura Pública número 12,443, volumen 273, de fecha 5 de mayo de 2015, otorgada ante la fe del licenciado Enrique Aguilar Pérez, Notario Público número 18 para el Distrito Judicial Morelos, Chihuahua, en la que se hace constar el Poder Especial y Poder para Actos de Administración que otorga la moral Grupo Industrial Tres Vías, S.A. de C.V., a favor del C. Francisco Almengor Saucedo.
c. Que su Registro Federal de Contribuyentes es **GIT-140923-TQ9.**
d. Que tiene establecido su domicilio en Calle 2ª número 7715, Colonia Nombre de Dios, Chihuahua, Chihuahua.
e. Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el número **PUCGE-20042,** de conformidad a lo dispuesto por el artículo 26 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

**B.** POR PARTE DE **CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.:**

a. Que acredita la existencia de la persona moral que representa así como la personalidad con la que comparece, mediante exhibición de la Escritura Pública número 11,443, volumen 443, de fecha 9 de diciembre de 2004, protocolizada ante la fe del Lic. Eugenio Fernando García Russek, en ese entonces adscrito a la Notaria Pública número 28 del Distrito Judicial Morelos, en funciones de Notario por licencia de su titular Lic. Felipe Colomo Castro, en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, e inscrita bajo el Folio Mercantil Electrónico número 22313 *10, de fecha 12 de agosto de 2005, en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua.
b. Que su Registro Federal de Contribuyentes es **CFI-041209-B26.**
c. Que tiene establecido su domicilio en Boulevard El Saucito número 6315, Colonia Saucito, de la Ciudad Chihuahua, Chihuahua.
d. Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el número **PUCGE-10038,** de conformidad a lo dispuesto por el artículo 26 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

**II.2** Que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncian a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

Que manifiestan bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que sus facultades no les han sido limitadas en forma alguna.

Que tienen capacidad jurídica para contratar y reúnen las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asumen su responsabilidad como patrones del personal que ocupen durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este contrato.

Que conocen el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, y el Reglamento Vigente, así como la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

Bajo protesta de decir verdad manifiestan que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que, en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA** del presente contrato, y que en caso de cambio de domicilio lo hará de conocimiento por escrito en forma inmediata a **"EL MUNICIPIO",** por conducto de la Dirección de Obras Públicas.

**II.3.** Que están conformes en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua ("DIF"), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción ("CÁMARA") esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le

retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a la "CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, del "DIF".

**II.4.** Que celebraron un convenio privado de asociación en participación con el objeto de ejecutar la obra, y se obligan como aval y en forma solidaria para comprometerse uno del otro, por cualquier responsabilidad que se genere del incumplimiento, por parte de alguno de los asociados, de las obligaciones que surjan derivadas del contrato, renunciando al derecho de orden y excusión.

Que en dicho convenio privado de asociación en participación designaron como representante común al C. Francisco Almengor Saucedo.

**II.5.** Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal común, para oír y recibir notificaciones y llevar a cabo el cumplimiento de las obligaciones que contraiga con relación a la presente licitación y sus deberes fiscales el ubicado en Calle 2ª número 7715, Colonia Nombre de Dios, Chihuahua, Chihuahua.

**II.6.** Que reúnen las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra motivo del presente contrato.

**III. DECLARAN "LAS PARTES":**

**III.1.** Que expuesto lo anterior, reconocen mutuamente la personalidad jurídica que ostentan, y con la cual comparecen a celebrar y suscribir el presente contrato, manifestando que en la emisión de su voluntad no medía error, dolo, mala fe o vicio alguno del consentimiento, motivo por el cual expresan su intención de sujetar su voluntad y deseo al tenor de las siguientes:

## CLÁUSULAS

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO"** encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)"**, con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

**"EL CONTRATISTA"** se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, planos, proyectos, especificaciones, clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

**SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.** El monto del presente contrato es de **$9'481,218.71 (NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 71/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

**TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN. "EL CONTRATISTA"** se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato en un plazo no mayor de **300 días naturales, debiendo iniciarlos el día 6 de septiembre de 2021 y terminarlos a más tardar el 2 de julio de 2022.**

El plazo de ejecución excede la gestión del Ayuntamiento, por lo que de conformidad con lo establecido en el artículo 28 fracción XXI del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, en la Sesión Ordinaria S.O. 07/2021, el H. Ayuntamiento autorizó la celebración del presente contrato.

**CUARTA. DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE. "EL MUNICIPIO"** se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato. La entrega deberá constar por escrito.

Una vez puesto que a disposición el inmueble **"EL CONTRATISTA"** se obliga a colocar físicamente en el lugar de la obra, un anuncio visible que contenga como mínimo:

I. Los datos del Ente Público y la persona contratista.
II. La descripción general de la obra a ejecutar.
III. La indicación del tipo de procedimiento conforme al cual se adjudicó el contrato.
IV. El plazo para la ejecución de los trabajos, indicando fecha de inicio y conclusión.
V. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato.

**QUINTA. ANTICIPO:** Para el inicio de los trabajos no se hará entrega de anticipo.

**SEXTA. FORMA DE PAGO. "LAS PARTES"** convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, acompañadas de los números generadores y la documentación que acredite la procedencia de su pago, la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de cinco días hábiles siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual conocerá el Órgano Interno de Control en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Noveno, Capítulo II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse por parte de **"EL MUNICIPIO"**, bajo su responsabilidad, en un plazo no mayor a quince días hábiles contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de la obra de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio de Tesorería Municipal ubicado en Calle Victoria número 14, de la Colonia Centro, de esta Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

Los pagos de cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados son independientes entre sí y, por lo tanto, cualquier tipo y secuencia será solo para efecto de control administrativo.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, **"EL MUNICIPIO"** considerará las repercusiones que en tiempo y costo ocasionaron en la obra tales incumplimientos de los pagos, y **"EL MUNICIPIO"** deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua.

Dichos gastos empezarán a generarse cuando **"LAS PARTES"** tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**.

**"El CONTRATISTA"** podrá solicitar la suspensión total o parcial en la ejecución de las obras, mientras persista el retraso de pago en sus estimaciones.

El ajuste de costos, debe recibir el trato de una estimación de avance de obra para determinar y definir el plazo de resolución de aumento o reducción respectivo.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el artículo 76 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.



Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.**municipiochihuahua**.gob.mx

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reservan el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

**SÉPTIMA. AJUSTE DE COSTOS.** Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 206 del Reglamento de la materia. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quien lo promueva, dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten, de conformidad con el artículo 212 del Reglamento de la materia. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 78 de la Ley en comento, conforme al cual, invariablemente el Ente público deberá efectuarlo, con independencia de que sea al alza o a la baja.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO".**

Dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, **"EL MUNICIPIO"** deberá emitir por oficio la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por rechazada.

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, **"EL MUNICIPIO"** apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada.



Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.**municipiochihuahua**.gob.mx

Transcurrido dicho plazo, sin que **"EL CONTRATISTA"** diera respuesta al apercibimiento o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción, se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado. No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la Ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El procedimiento de pago de ajuste de costos se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO".**

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente, sujetándose a lo dispuesto para tales efectos en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Chihuahua, así como en los artículos 212, 213, 214, 215, 216, 217 y 218 del Reglamento de la materia, y los demás lineamientos que para tal efecto emita el Órgano Interno de Control.

El ajuste de costos podrá ser solicitado a partir de la suscripción del contrato por el contratista, hasta cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de las partes, o bien, se actualice el supuesto del último párrafo del artículo 182 del Reglamento de la materia.

**OCTAVA. GARANTÍAS. "EL CONTRATISTA",** en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y el Reglamento vigente de la materia, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, se obliga a constituir las garantías siguientes:

**A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. "EL CONTRATISTA"** garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar al momento **fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada, acreditada y domiciliada en esta ciudad a favor del Municipio de Chihuahua por un importe de **$ 948,121.87 (NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTIÚN PESOS 87/100 M.N.),** equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO",** así mismo entregará carta compromiso de **"EL CONTRATISTA".**

**B. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD.** Concluidos los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** queda obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere esta cláusula, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, las personas contratistas, a su elección y en este orden podrán presentar alguna de las siguientes garantías:

1. **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada, acreditada y domiciliada en esta ciudad a favor del Municipio de Chihuahua por un importe equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado;
2. **Carta de crédito irrevocable** equivalente al **5%** (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado; o bien,
3. **Aportar recursos líquidos** equivalentes al **5%** (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, en fideicomisos especialmente constituidos para ello, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución, de conformidad con el Artículo 111 del Reglamento de la materia.

**"EL CONTRATISTA"** podrá retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo quedará automáticamente cancelada la fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso.

Quedarán a salvo los derechos de los Entes Públicos para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a esta cláusula.

La garantía permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.

Para la cancelación de cualquiera de las garantías señaladas con anterioridad, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Obras Públicas, quién emitirá opinión al respecto, en un término no mayor a diez días hábiles y realizará el trámite correspondiente ante el contratante, a cuyo favor se otorgó la garantía. Una vez cumplidas las obligaciones del contratista y entregada la garantía a que se refieren los párrafos primero y segundo del artículo 85 de la Ley, procederán inmediatamente a través el servidor público del área responsable de la contratación, a levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones derivados del



Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.**municipiochihuahua**.gob.mx

contrato, a efecto de iniciar los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento y en su caso la correspondiente al anticipo, cuando se encuentre totalmente amortizado.

El Municipio de Chihuahua, a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 20 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, negando u otorgando la autorización para la cancelación. En caso de que no emita respuesta dentro de ése término, se tendrá por autorizada la cancelación. Lo anterior, de conformidad con el artículo 106 del Reglamento de la materia.

**NOVENA. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. "EL CONTRATISTA"** deberá notificar a **"EL MUNICIPIO"** la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito, para lo cual anexará los documentos que lo soporten, e incluirá una relación de las estimaciones o de los gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o encontra, para que éste, dentro de cinco días hábiles, verifique la debida terminación de los mismos conforme a lo solicitado por la Dirección de Obras Públicas Municipales. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de diez días hábiles para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad, en este acto deberá participar el testigo social, siempre y cuando se trate de contrataciones en las que este haya participado.

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

**DÉCIMA. FINIQUITO.** Recibidos físicamente los trabajos, **"LAS PARTES"** deberán elaborar el finiquito dentro de los cinco días hábiles a partir de la recepción de los trabajos, en el que se hará constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado, este procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de ocho días hábiles contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, este tendrá un plazo de diez días hábiles para controvertirlo y alegar lo que a su derecho convenga; si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, **"EL MUNICIPIO"** pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; debiendo, en forma simultánea, levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por **"LAS PARTES"** en el contrato.

**DÉCIMA PRIMERA. REPRESENTANTES DE "EL CONTRATISTA". "EL CONTRATISTA"** se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción o de servicios en su caso, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato incluyendo firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

**"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

**"EL CONTRATISTA"**, a través del Superintendente de Construcción, deberá realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

**DÉCIMA SEGUNDA. REPRESENTANTES DE "EL MUNICIPIO".** Con anterioridad a la iniciación de la obra o servicios en su caso establecerán la residencia de obra o servicios quien fungirá como su representante ante **"EL CONTRATISTA"**, y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por **"EL CONTRATISTA"**. La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

**DÉCIMA TERCERA. RELACIONES LABORALES. "EL CONTRATISTA"**, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"** en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO"**.

**"EL CONTRATISTA"** se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

**DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA". "EL CONTRATISTA"** no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 98 del Reglamento de la materia, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales

utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos.

**"EL CONTRATISTA"** se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra **"EL CONTRATISTA"** no cumplan con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a utilizarlos. El incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

**"EL CONTRATISTA"** será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

**"EL CONTRATISTA"** por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que, con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos y permisos correspondientes.

**"EL CONTRATISTA"** será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"**, o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

**"EL CONTRATISTA"** está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

**"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

**DÉCIMA QUINTA. PENAS CONVENCIONALES.** Se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras.

**"EL MUNICIPIO"** aplicará las retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"EL CONTRATISTA"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

**"EL MUNICIPIO"** comparará mensualmente el avance de los trabajos. En caso de que verifique que el avance de los trabajos objeto de este Contrato es menor que lo que debió realizarse de acuerdo con el Programa Aprobado, y procederá a:

a) Retener hasta el 1% (uno por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, mensualmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA".**

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada, el 1% (uno por ciento) **del importe de los trabajos no realizados** en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO".**

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO",** hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

**DÉCIMA SEXTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. "EL CONTRATISTA"** podrá solicitar a los Entes Públicos la suspensión de los trabajos por cualquier causa justificada; si **"EL MUNICIPIO"** lo considera procedente, recorrerá la fecha programada de terminación de la obra por los días que dure la suspensión.

**"EL MUNICIPIO"** en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva.

La suspensión se efectuará conforme al procedimiento establecido en los artículos 89 y 90 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 186 del

Reglamento de la materia. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

El suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, no será motivo de suspensión de los trabajos cuando dicho suministro sea responsabilidad del Contratista.

**DÉCIMA SÉPTIMA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO"** podrá rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de la persona contratista. El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo dispuesto por el artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, artículos 200, 201, 203 del Reglamento de la materia vigente y demás normatividad aplicable.

**"EL MUNICIPIO"** podrá rescindir administrativamente el contrato cuando se presente alguna de las siguientes causas:

I. Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos, dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha convenida por causas imputables al mismo;
II. Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III. Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV. Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V. Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos, sujeto a concurso de acreedores o alguna figura análoga;
VI. Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VII. Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII. Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;

IX. Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X. Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI. En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el Reglamento vigente de la materia, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido para tales efectos en la Ley de la materia.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

**"EL CONTRATISTA"** estará obligado a devolver a **"EL MUNICIPIO"**, en un plazo de ocho días hábiles contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que este le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

**"EL MUNICIPIO"** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del contrato correspondiente ante el Órgano Interno de Control, o bien, se haya llegado a un acuerdo entre **"LAS PARTES"**.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a **"EL MUNICIPIO"** en un plazo no mayor de ocho días hábiles contados a partir de la fecha en que le sea comunicada a **"EL CONTRATISTA"** la determinación de dar por rescindido el contrato.

Si es el contratista quien decide rescindir el contrato, será necesario que acuda ante la autoridad judicial en materia administrativa y obtenga la declaración correspondiente. Cuando se obtenga la resolución judicial que determine la rescisión del contrato por incumplimiento de alguna de las obligaciones imputable al Ente Público estará a lo que resuelva la autoridad judicial.

**DÉCIMA OCTAVA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO"** podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por cualquier causa justificada. Para tales efectos



Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.**municipiochihuahua**.gob.mx

se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 91 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, y 192, 193, 194, y 195 del Reglamento de la materia.

**DÉCIMA NOVENA. "EL MUNICIPIO",** con fundamento en el artículo 89 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras Públicas para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades otorgadas en dicho artículo.

**VIGÉSIMA. "LAS PARTES"** se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la materia y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

**VIGÉSIMA PRIMERA.** Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA".** Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. JURISDICCIÓN.** Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, **"LAS PARTES"** se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

**"LAS PARTES"** resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

**VIGÉSIMA TERCERA. "EL CONTRATISTA"** se obliga a responder de cualquiera violación en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, y demás derechos similares, por lo cual exime de cualquier responsabilidad a **"EL MUNICIPIO".**

**VIGÉSIMA CUARTA.** Se deberán anexar al presente, el programa de ejecución convenido y el presupuesto respectivo, los anexos técnicos, que incluirán, entre otros aspectos, el Proyecto Ejecutivo Integral de Obra Pública, los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de la construcción.

**VIGÉSIMA QUINTA.** Si **"EL CONTRATISTA"** infringe las disposiciones de la Ley en la materia, será sancionado por el Órgano Interno de Control, de conformidad al Título Octavo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

**VIGÉSIMA SEXTA.** El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

**LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO", Y POR "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL, Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, A LOS TRES DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2021.**

POR **"EL MUNICIPIO"**

**MTRA. MARÍA ANGÉLICA GRANADOS TRESPALACIOS**
**PRESIDENTE MUNICIPAL**

**LIC. OSCAR GONZÁLEZ LUNA**
**SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO**

**C.P. Y M.A. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ**
**TESORERA MUNICIPAL**

**ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA**
**DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**

POR **"EL MUNICIPIO"**

**C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN**
**REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL**

[redacted]

**C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO**
**REPRESENTANTE DE GRUPO INDUSTRIAL TRES VÍAS, S.A. DE C.V.**

[redacted]

**C. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ**
**REPRESENTANTE DE CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.**

Las firmas que anteceden corresponden al Contrato de Obra Pública número **122/2021** a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: **"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)"**, celebrado el **3 de septiembre de 2021.**

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021 | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V. — FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## RESUMEN DEL CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | | PRELIMINARES Y DEMOLICIONES | | 1.00 | 295,424.73 | DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 73/100 MXN | 295,424.73 |
| II | | CIMENTACIÓN | | 1.00 | 906,137.08 | NOVECIENTOS SEIS MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 08/100 MXN | 906,137.08 |
| III | | ESTRUCTURA METÁLICA Y LAMINACIÓN | | 1.00 | 3,067,044.72 | TRES MILLONES SESENTA Y SIETE MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 72/100 MXN | 3,067,044.72 |
| IV | | ALBAÑILERIA | | 1.00 | 2,579,051.36 | DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y UN PESOS 36/100 MXN | 2,579,051.36 |
| V | | INSTALACIONES HIDROSANITARIAS | | 1.00 | 546,490.85 | QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 85/100 MXN | 546,490.85 |
| VI | | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | 1.00 | 860,692.01 | OCHOCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 01/100 MXN | 860,692.01 |
| VII | | HERRERIAS y CANCELERIAS | | 1.00 | 828,080.27 | OCHOCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHENTA PESOS 27/100 MXN | 828,080.27 |
| VIII | | ACABADOS | | 1.00 | 337,621.45 | TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTIÚNPESOS 45/100 MXN | 337,621.45 |
| IX | | MURETE | | 1.00 | 18,938.24 | DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 24/100 MXN | 18,938.24 |
| X | | LIMPIEZA | | 1.00 | 41,738.00 | CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 00/100 MXN | 41,738.00 |
| | | **SUBTOTAL DEL PRESUPUESTO** | | | | | **9,481,218.71** |

**(*NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 71/100 MXN*)**

**IVA (16.00%)** [redacted] **1,516,994.99**

**IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO** **10,998,213.70**

**(*DIEZ MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS 70/100 MXN*)**

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021 | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V. — FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I** | | **PRELIMINARES Y DEMOLICIONES** | | | | | |
| 1 | E.P.-10 | Afine y compactación, por unidad de obra terminada: del terreno natural en el área de desplante. Para un grado de compactación del 95% de su PVSM. Incluye: afine, humectación y todas las maniobras y acarreos necesarios para su correcta ejecución. Incluye: maquinaria, equipo, pruebas de laboratorio, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución terminada. | m2 | 800.00 | 90.27 | NOVENTA PESOS 27/100 MXN | 72,216.00 |
| 2 | N·CTR·CAR·1·01·00 | Excavación por medios mecánicos en material tipo "B" de 0.00 a 3.00 m de profundidad, Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, acarreos dentro de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 305.00 | 192.69 | CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 69/100 MXN | 58,770.45 |
| 3 | E.P.-10 | Relleno y compactación por unidad de obra terminada para noventa por ciento (90%) de su PVSM con bailarina, con material producto de excavación, medido compacto. Incluye: en capas no mayores a 15 cm, acarreos de agua, extracción, carga, acarreo a cualquier distancia, aplicación e incorporación del agua necesaria, operaciones para retiro de humedad excedente de la óptima, afinamiento de toda la sección. | m3 | 75.00 | 83.83 | OCHENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN | 6,287.25 |
| 4 | E.P.-10 | Suministro y compactación de material de banco compactado al 95%, con bailarina en capas no mayores a 20 cm. Incluye: material, acarreo del mismo dentro de obra, incorporado de agua, equipo, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 373.06 | 311.50 | TRESCIENTOS ONCE PESOS 50/100 MXN | 116,208.19 |
| 5 | N·CTR·CAR·1·02·01 | Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico: simple (banquetas y guarniciones), Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar fuera de la obra, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y limites que señale el proyecto. | m3 | 5.00 | 1,351.78 | UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 78/100 MXN | 6,758.90 |
| 6 | E.P.-29 | Retiro de Arboles existentes con una altura aproximada de 2.00 m, Incluye: Retiro de material sobrante fuera de la obra a un lugar autorizado por la Supervision. | pza | 2.00 | 17,591.97 | DIECISIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 97/100 MXN | 35,183.94 |
| | | **IMPORTE DE PRELIMINARES Y DEMOLICIONES** | | | | | **295,424.73** |
| | | **(*DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 73/100 MXN*)** | | | | | |
| **II** | | **CIMENTACIÓN** | | | | | |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | N·CTR·CAR·1·01·00 | Excavación por medios mecánicos en material tipo "B" de 0.00 a 3.00 m de profundidad para cimentación, Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, acarreos dentro de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 216.90 | 236.57 | DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 57/100 MXN | 51,312.03 |
| 8 | E.P.-10 | Relleno y compactación por unidad de obra terminada para noventa por ciento (90%) de su PVSM con bailarina, con material producto de excavación, medido compacto. Incluye: en capas no mayores a 15 cm, acarreos de agua, extracción, carga, acarreo a cualquier distancia, aplicación e incorporación del agua necesaria, operaciones para retiro de humedad excedente de la óptima, afinamiento de toda la sección. | m3 | 210.17 | 191.32 | CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 32/100 MXN | 40,209.72 |
| 9 | E.P.-13 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco de F'c=100 kg/cm2, utilizado en Plantilla de 5 cm de espesor, considerando un sobreancho de 15 cm. Incluye: traslapeo fuera de la zanja, perfilado y protección de la misma, terminado de la superficie, adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos en la obra, preparación de juntas de construcción, curado, desperdicios, acabados, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 216.90 | 237.77 | DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 77/100 MXN | 51,572.31 |
| **10** | | **Zapata aislada ZA-1 (13 Piezas) de concreto de seccion constante de 140 x 140 cms x 20 cm de peralte, refuerzo inferior con 1 varilla de 1/2" de diametro a cada 20 cms ambas direcciones, ambas parrillas. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 10.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 5.07 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 22,748.43 |
| 10.2 | E.P.-25 | Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: cimbra de contacto, barrotes de carga, clavo, alambre recocido, mano de obra y lo necesario para su correcta colocación | m2 | 14.56 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 9,462.98 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 626.08 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 28,511.68 |
| | | **IMPORTE DE Zapata aislada ZA-1 (13 Piezas) de concreto de seccion constante de 140 x 140 cms x 20 cm de peralte, refuerzo inferior con 1 varilla de 1/2" de diametro a cada 20 cms ambas direcciones, ambas parrillas. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **60,723.09** |
| **(*SESENTA MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS PESOS 09/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **11** | | **Zapata aislada ZA-2 (6 Piezas) de concreto de seccion constante de 180 x 180 cms x 30 cm de peralte, refuerzo inferior con 1 varilla de 5/8" de diametro a cada 20 cms ambas direcciones, ambas parrillas. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 11.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 5.82 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 26,113.58 |
| 11.2 | E.P.-25 | Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: cimbra de contacto, barrotes de carga, clavo, alambre recocido, mano de obra y lo necesario para su correcta colocación. | m2 | 12.96 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 8,423.09 |
| 11.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 748.08 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 34,067.56 |
| | | **IMPORTE DE Zapata aislada ZA-2 (6 Piezas) de concreto de seccion constante de 180 x 180 cms x 30 cm de peralte, refuerzo inferior con 1 varilla de 5/8" de diametro a cada 20 cms ambas direcciones, ambas parrillas. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **68,604.23** |
| **(*SESENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 23/100 MXN*)** | | | | | | | |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **12** | | **Zapata aislada ZA-3 (2 Piezas) de concreto de seccion constante de 220 x 220 cms x 35 cm de peralte, refuerzo inferior con 1 varilla de 3/4" de diametro a cada 18 cms ambas direcciones, ambas parrillas. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 12.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 3.38 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 15,165.62 |
| 12.2 | E.P.-25 | Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: cimbra de contacto, barrotes de carga, clavo, alambre recocido, mano de obra y lo necesario para su correcta colocación. | m2 | 6.16 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 4,003.57 |
| 12.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 538.56 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 24,526.02 |
| | | **IMPORTE DE Zapata aislada ZA-3 (2 Piezas) de concreto de seccion constante de 220 x 220 cms x 35 cm de peralte, refuerzo inferior con 1 varilla de 3/4" de diametro a cada 18 cms ambas direcciones, ambas parrillas. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **43,695.21** |
| **(*CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 21/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **13** | | **Zapata corrida ZC-1 (63.41 ml) de concreto de seccion constante de 80 x 20 cm de peralte, refuerzo longitudinal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms, refuerzo transversal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cm. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 10.14 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 45,496.86 |
| 13.2 | E.P.-25 | Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: cimbra de contacto, barrotes de carga, clavo, alambre recocido, mano de obra y lo necesario para su correcta colocación. | m2 | 25.36 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 16,482.22 |
| 13.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 341.14 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 15,535.52 |
| | | **IMPORTE DE Zapata corrida ZC-1 (63.41 ml) de concreto de seccion constante de 80 x 20 cm de peralte, refuerzo longitudinal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms, refuerzo transversal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cm. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **77,514.60** |
| **(*SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS 60/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **14** | | **Zapata corrida ZC-2 (53.63 ml) de concreto de seccion constante de 120 x 20 cm de peralte, refuerzo longitudinal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms, refuerzo transversal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cm. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 14.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 12.87 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 57,746.02 |
| 14.2 | E.P.-25 | Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: cimbra de contacto, barrotes de carga, clavo, alambre recocido, mano de obra y lo necesario para su correcta colocación. | m2 | 21.45 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 13,941.00 |

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 396.32 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 18,048.41 |
| | | **IMPORTE DE Zapata corrida ZC-2 (53.63 ml) de concreto de seccion constante de 120 x 20 cm de peralte, refuerzo longitudinal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms, refuerzo transversal inferior con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cm. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **89,735.43** |
| **(*OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 43/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **15** | | **Muro de contencion MC-1 de concreto (97.50 m2) de seccion constante de 20 cms de espesor, refuerzo vertical con 1 varilla de 1/2" de diametro a cada 20 cms, refuerzo horizontal con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 15.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 19.50 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 87,493.97 |
| 15.2 | E.P.-25 | Cimbra en cimentación con madera de pino de 3a, Incluye: cimbra de contacto, barrotes de carga, clavo, alambre recocido, mano de obra y lo necesario para su correcta colocación. | m2 | 195.00 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 126,736.35 |
| 15.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 1,521.00 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 69,266.34 |
| | | **IMPORTE DE Muro de contencion MC-1 de concreto (97.50 m2) de seccion constante de 20 cms de espesor, refuerzo vertical con 1 varilla de 1/2" de diametro a cada 20 cms, refuerzo horizontal con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **283,496.66** |
| **(*DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 66/100 MXN*)** | | | | | | | |

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMÚN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | | **Dado D-1 de concreto de seccion constante de 45 cms x 45 cms x 100 cms (19 piezas) , refuerzo con 8 varilla de 3/4" de diametro y estribos de 3/8" de diametro a cada 20 cms. concreto premezclado y bombeado, f´c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 16.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 3.80 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 17,050.11 |
| 16.2 | E.P.-25 | Cimbra aparente en dados con madera de pino de 3a, Incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su perfecta colocación. | m2 | 34.20 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 22,227.61 |
| 16.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 622.44 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 28,345.92 |
| | | **IMPORTE DE Dado D-1 de concreto de seccion constante de 45 cms x 45 cms x 100 cms (19 piezas) , refuerzo con 8 varilla de 3/4" de diametro y estribos de 3/8" de diametro a cada 20 cms. concreto premezclado y bombeado, f´c= 250 kg/cm²:** | | | | | **67,623.64** |
| **(*SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 64/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **17** | | **Dado D-2 de concreto de seccion constante de 50 cms x 50 cms x 100 cms (1 pieza) , refuerzo con 4 varilla de 1" de diametro + 4 varillas de 5/8" de dimametro y estribos de 3/8" de diametro a cada 20 cms. concreto premezclado y bombeado, f´c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 17.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 0.25 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 1,121.72 |

[redacted]
FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.2 | E.P.-25 | Cimbra aparente en dados con madera de pino de 3a, incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su perfecta colocación. | m2 | 2.00 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 1,299.86 |
| 17.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 40.48 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 1,843.46 |
| | | **IMPORTE DE Dado D-2 de concreto de seccion constante de 50 cms x 50 cms x 100 cms (1 pieza) , refuerzo con 4 varilla de 1" de diametro + 4 varillas de 5/8" de dimametro y estribos de 3/8" de diametro a cada 20 cms. concreto premezclado y bombeado, f´c= 250 kg/cm²:** | | | | | **4,265.04** |
| **(*CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 04/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **18** | | **Dala de desplante (117.04 m2) de seccion constante de 14 x 20 cm refuerzo con 4 varillas de 3/8" de diametro y estribos con varillas de 3/8" de diametro. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 18.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 3.51 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 15,748.91 |
| 18.2 | E.P.-25 | Cimbra aparente en dados con madera de pino de 3a, incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su perfecta colocación. | m2 | 46.81 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 30,423.22 |
| 18.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 465.81 | 45.54 | CUARENTA Y CINCO PESOS 54/100 MXN | 21,212.99 |
| | | **IMPORTE DE Dala de desplante (117.04 m2) de seccion constante de 14 x 20 cm refuerzo con 4 varillas de 3/8" de diametro y estribos con varillas de 3/8" de diametro. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **67,385.12** |
| **(*SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 12/100 MXN*)** | | | | | | | |

[redacted] C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **IMPORTE DE CIMENTACIÓN** | | | | | **906,137.08** |
| | | **(*NOVECIENTOS SEIS MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 08/100 MXN*)** | | | | | |
| **III** | | **ESTRUCTURA METÁLICA Y LAMINACIÓN** | | | | | |
| 19 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de columna c-1 a base de ipr 14" x 6,3/4" x 44.70 kg/m. peso= 44.70 kg/ml. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . o.t. | Kg | 1,564.50 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 120,841.98 |
| 20 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de columna c-2 a base de ipr 12" x 6,1/2" x 38.70 kg/m. peso= 38.70 kg/ml. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . .t. | Kg | 2,322.00 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 179,351.28 |
| 21 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de columna c-3 a base de ipr 16" x 7" x 53.60 kg/m. peso= 53.60 kg/ml. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 268.00 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 20,700.32 |
| 22 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de viga v-1 a base de ipr 10" x 5,3/4" x 32.80 kg/m. peso= 32.80 kg/m. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 3,494.51 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 269,915.95 |
| 23 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de viga v-2 a base de ipr 14" x 8" x 64.10 kg/m. peso= 64.10 kg/m. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 4,961.98 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 383,263.34 |
| 24 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de viga v-3 a base de ipr 18" x 7,1/2" x 82 kg/m. peso= 82 kg/m. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 5,254.56 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 405,862.21 |
| 25 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de viga v-4 a base de (2) ipr 18" x 11" x 112.90 kg/m. peso= 225.80 kg/m. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . [redacted] | Kg | 7,056.25 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 545,024.75 |

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de larguero (azotea) l-1 a base de polin 8ep14. peso= 5.57 kg/m. acero a.r.. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion | Kg | 725.88 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 56,066.97 |
| 27 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de larguero (azotea) l-2 a base de polin 12ep10. peso= 14.40 kg/m. acero a.r.. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 7,271.71 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 561,666.88 |
| 28 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de larguero (entrepiso) l-3 a base de polin 12ep12. peso= 11.10 kg/m. acero a.r.. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 1,446.55 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 111,731.52 |
| 29 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de larguero (entrepiso) l-4 a base de strut (2) 10ep12. peso= 17.60 kg/m. acero a.r.. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | Kg | 1,853.28 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 143,147.35 |
| 30 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de placa base para columna para columna c-1 de 3/4" x 50 cm x 50 cm. peso= 37.38 kg/pza. acero a-36. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion. | Kg | 710.22 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 54,857.39 |
| 31 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de placa base para columna para columna c-2 y c-4 de 3/4" x 45 cm x 45 cm. peso= 30.28 kg/pza. acero a-36. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion. | Kg | 272.52 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 21,049.44 |
| 32 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de placa base para columna para columna c-3 de 1" x 55 cm x 55 cm. peso= 60.23 kg/pza. acero a-36. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion. | Kg | 60.23 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 4,652.17 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

13

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de juego de 6 anclas a base de rdo liso de 3/4" de diametro (cuerpo= 150 cm, extremo roscado= 15 cm y gancho de 40 cm). peso= 27.52 kg/jgo; desplante de columna c-1. acero a-36. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, roscado, cartelas, fondo anticorrosivo, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion | Kg | 551.00 | 83.32 | OCHENTA Y TRES PESOS 32/100 MXN | 45,909.32 |
| 34 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocacion de miscelanea de conexiones. acero a-36. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion. | Kg | 712.77 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 55,054.35 |
| 35 | N·CTR·CAR·1·02·00 | suministro y colocacion de alfarda al-1 en escalera base de hss 10" x 8" x 1/4". peso= 43.46 kg/ml. acero a500 grado b. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . p.u.o.t. | Kg | 249.90 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 19,302.28 |
| 36 | N·CTR·CAR·1·02·00 | suministro y colocacion de angulo para formar escalon a base de angulo de 4" x 1/4". peso= 9.82 kg/ml. acero a572 grado 50. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, fondo anticorrosivo, pintura automotriz, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . p.u.o.t. | Kg | 829.79 | 77.24 | SETENTA Y SIETE PESOS 24/100 MXN | 64,092.98 |
| 37 | E.P.-12 | suministro y colocacion de concreto para formar escalon. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm2. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . p.u.o.t. | m3 | 0.94 | 4,844.94 | CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 94/100 MXN | 4,554.24 |
| | | **IMPORTE DE ESTRUCTURA METÁLICA Y LAMINACIÓN** | | | | | **3,067,044.72** |
| | | **(*TRES MILLONES SESENTA Y SIETE MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 72/100 MXN*)** | | | | | |
| **IV** | | **ALBAÑILERIA** | | | | | |

[redacted]

FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38 | E.P.-15 | Muro a base de Ladrillo mecanizado Modelo Azteca liso 60, marca Ladrillera Mecanizada o similar a calidad, dimensiones de 6x12x24cm, peso nominal de 1.48 kg, resistencia a la compresión 155kg/cm2, conductividad térmica 0.1051 w/m.k), material 100% barro natural extruido y cocido a 1000 °C ; acentado con mortero cemento arena prop. 1:5, acabado aparente, boquilla requemada de 1.3cm aprox, con refuerzo vertical con una varilla de 1/2" de diametro a cada 40 cms, refuerzo horizontal con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 60 cms, concreto premezclado y bombeado f'c= 210 Kg/cm2, Cortes con pulidor eléctrico con disco de diamante; Incluye Limpieza con escobillón seco o cepillo de alambre y solución diluida de agua: acido muriático prop. 10:1. Incluye herramienta, equipo, cimbra, decimbrado,vaciado del concreto, mano de obra, material, y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 693.00 | 1,025.96 | UN MIL VEINTICINCO PESOS 96/100 MXN | 710,990.28 |
| 39 | E.P.-15 | Muro de block a base de block cara de piedra color gris de 20 cms x 20 cms x 40 cms, asentado con mortero cemento arena prop 1:5, acabado aparente, boquilla requemada de 1.3 cms aprox, refuerzo vertical con una varilla de 1/2" de diametro a cada 40 cm, refuerzo horizontal con 1 varilla de 3/8" de diametro a cada 40 cm. concreto premezclado y bombeado, f`c= 200 kg/cm². incluye cortes con pulidor electrico con disco de diamante, limpieza con escobillon seco o cepillo de alambre y solución diluida de agua: acido muriatico prop 10:1, herramienta, cimbra, acabado comun, descimbrado, armado, vaciado del concreto y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | m2 | 268.15 | 907.25 | NOVECIENTOS SIETE PESOS 25/100 MXN | 243,279.09 |
| **40** | | **Dala de cerramiento de seccion constante de 14 x 20 cm (186.92 ml) refuerzo con 4 varillas de 3/8" de diametro. y estribos con varillas de 3/8" de diametro. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 40.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 5.60 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 25,126.47 |

[redacted]
FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40.2 | E.P.-25 | Cimbra aparente en dados con madera de pino de 3a, incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su perfecta colocación. | m2 | 75.00 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 48,744.75 |
| 40.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 743.94 | 42.72 | CUARENTA Y DOS PESOS 72/100 MXN | 31,781.12 |
| | | **IMPORTE DE Dala de cerramiento de seccion constante de 14 x 20 cm (186.92 ml) refuerzo con 4 varillas de 3/8" de diametro. y estribos con varillas de 3/8" de diametro. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **105,652.34** |
| **(*CIENTO CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 34/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **41** | | **Columna de concreto de seccion constante de 40 x 20 cm (6 ml) refuerzo con 4 varillas de 3/4" de diametro. y estribos con varillas de 3/8" de diametro. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | |
| 41.1 | E.P.-26 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco: de F´c=250 kg/cm2. Incluye: adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos dentro de la obra, colado a cualquier altura, obras auxiliares, vibrado, curado con cura fest, desperdicios, acabados, limpieza, pruebas de laboratorio por cada 4 m3 de concreto a los 7, 14 y 28 dias y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 0.48 | 4,486.87 | CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN | 2,153.70 |
| 41.2 | E.P.-25 | Cimbra aparente en dados con madera de pino de 3a, incluye: curado, cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su perfecta colocación. | m2 | 7.20 | 649.93 | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | 4,679.50 |
| 41.3 | E.P.-27 | Suministro, habilitado y armado del acero de refuerzo en cimentación fy=4200 kg/cm2, Incluye: armado traslapes, silletas, desperdicio, alambre recocido y todo lo necesario para su perfecta colocación. | Kg | 71.00 | 42.72 | CUARENTA Y DOS PESOS 72/100 MXN | 3,033.12 |
| | | **IMPORTE DE Columna de concreto de seccion constante de 40 x 20 cm (6 ml) refuerzo con 4 varillas de 3/4" de diametro. y estribos con varillas de 3/8" de diametro. concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm²:** | | | | | **9,866.32** |
| **(*NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 32/100 MXN*)** | | | | | | | |

[redacted] FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | E.P.-19 | Suministro y colocacion de metalosa a base de lamina seccion 4 calibre 24 con 5 cms de concreto sobre cresta para azotea armada con malla electrosoldada 6-6 10-10 concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm2. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | m2 | 756.74 | 878.20 | OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 20/100 MXN | 664,569.07 |
| 43 | E.P.-19 | Suministro y colocacion de metalosa a base de lamina seccion 4 calibre 24 con 10 cms de concreto sobre cresta para entrepiso armada con malla electrosoldada 6-6 10-10 concreto premezclado y bombeado, f`c= 250 kg/cm2. incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, soldadura, cortes, elevaciones, acarreos, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta instalacion . | m2 | 241.81 | 1,075.35 | UN MIL SETENTA Y CINCO PESOS 35/100 MXN | 260,030.38 |
| 44 | E.P.-15 | Suministro y colocación de muros de block de concreto aparente de 20 x 20 x 40 cm, con junta requemada, mortero cemento arena, reforzado con castillos integrales con varilla vertical de 5/8" cada 81 cm y varilla horizontal de 3/8" cada 40 cm y relleno de concreto f'c =250 kg/cm2. Incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, elevaciones, acarreos, desperdicios y todo lo necesario para su correcta instalación. | m2 | 30.00 | 575.87 | QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 87/100 MXN | 17,276.10 |
| 45 | E.P.-12 | Firme de concreto premezclado f'c=200kg/cm2 de 10 cm de espesor, armado con malla electrosoldada 6-6/10-10, acabado pulido,Incluye: curado (NO utilizando compuestos quimicos para curar), materiales, juntas con cortadora de disco, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 530.00 | 518.21 | QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 21/100 MXN | 274,651.30 |
| 46 | E.P.-12 | Concreto hidráulico premezclado, simple colado en seco: de f'c=150 kg/cm2, utilizado en banquetas de 8 cm de espesor, acabado con estampado adoquinado cuadrado de 15 cm, con sellador Bouilders Base marca Shewin Williams o similar en calidad. Incluye: vibrado, curado, corte con cortadora de disco según diseño, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 75.00 | 398.20 | TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 20/100 MXN | 29,865.00 |
| 47 | E.P.-12 | Escaleras exteriores a base de concreto f´c=150 kg/cm2 armado con varilla del No. 3 ambos sentidos, acabado en gravilla 3/8" concreto lavado. Huella de 32 cm, peralte de 18 cm, contrahuella con una inclinación de 77°. Incluye: herramienta, equipo, material, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 20.00 | 911.55 | NOVECIENTOS ONCE PESOS 55/100 MXN | 18,231.00 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V.
FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | E.P.-12 | Concreto hidráulico premezclado, simple colado en seco: de F'c=150kg/cm2 de 8 cm de espesor utilizado en rampas, acabado rayado, Incluye: colado, vibrado, curado, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 24.00 | 367.51 | TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 51/100 MXN | 8,820.24 |
| 49 | E.P.-15 | Rodapié de block de 20 x 20 x 40 cm, asentado y junteado con mortero cemento arena proporción 1:3, relleno de concreto F'c= 150kg/cm2 a cada 0.80 m, armado con varilla de acero No.5 a cada 0.80 m en sentido vertical, colocación en 1 er nivel. Incluye: materiales, mano de obra y herramientas necesarias. | m2 | 15.00 | 887.74 | OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 74/100 MXN | 13,316.10 |
| 50 | E.P.-16 | Dala de desplante integral en muro de ladrillo de concreto armado de 15 x 15 cm, colada con concreto f'c=200 kg/cm2 con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, Incluye: cortes en piezas de barro, habilitado y armado de acero, colado, curado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, | m | 10.00 | 273.26 | DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 26/100 MXN | 2,732.60 |
| 51 | E.P.-17 | Castillo de 15 x 15 cm de concreto f'c=200 kg/cm2, armado con 4 Vs. No. 3 y estribos de 1/4" @ 15 cm, Incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, | m | 10.00 | 265.97 | DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 97/100 MXN | 2,659.70 |
| 52 | E.P.-15 | Barra de cocina hecha en obra, a base de concreto f´c=100kg/cm2 (2.44m3) agregado de impermeabilizante de concreto marca sika o similar en calidad, armado con malla electrosoldada 6-6/10-10. Medidas de tarja de concreto; 0.50 x 0.65 x 0.15 m, Incluye: llave sencilla, marcos soportantes a base de PTR verde de 2", medidas (6 piezas); 78 x 60cm, Incluye: anclas de varilla No. 3 dim; 0.20 x 0.15 cm, pintura negra anticorrosiva. | m | 7.61 | 10,953.96 | DIEZ MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 96/100 MXN | 83,359.64 |
| 53 | N·CTR·CAR·1·02·00 | Suministro y colocación de diamantes a base de carlita-cemento-arena, para pendientes en losa con promedio de 6 cm de espesor, Incluye: Material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: vaciado, elevaciones, bombeo, materiales, mano de obra, herramienta, maniobras locales, acarreos, fletes, desperdicios, almacenajes, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T. | m3 | 10.00 | 1,094.57 | UN MIL NOVENTA Y CUATRO PESOS 57/100 MXN | 10,945.70 |
| 54 | E.P.-24 | Chaflán de mezcla, con mortero proporción 1:4 en forma triangular de 20 x 20 cm, Incluye: material, mano de obra, maniobras locales, equipo, herramienta, equipo, andamios, acarreos, fletes, almacenajes, desperdicios, limpiezas, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución | m | 233.00 | 115.12 | CIENTO QUINCE PESOS 12/100 MXN | 26,822.96 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55 | E.P.-28 | Impermeabilización a base de acrílico elastomerico IMPAC 5000 color blanco o similar en calidad, sin diluir, Incluye: dos capas de impermeabilizante y una capa de fibra de poliestireno, tejido de 40 grs por m2 con alma central sobre la primera capa de impermeabilizante todavía húmeda, traslapandola 10 cm longitudinalmente, aplicación de la segunda capa 12 hr después de haber aplicado, garantía de 5 años, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 650.00 | 115.54 | CIENTO QUINCE PESOS 54/100 MXN | 75,101.00 |
| 56 | NOM-001-CONAGUA | Suministro e instalacion de bajada pluvial interno al muro de block de concreto; a base de tubo de pvc de 4", desde un nivel de losa de +3.65 a nivel de calle para descargar a la misma. incluye su previa instalacion en interior de muros de block; codos a 90°, conexión a coladera de pretil , llegada de bajante a nivel de terreno natural para descargar a nivel de banqueta con un 2% de pendiente, asentamiento de concreto f'c=150kg/cm2 en quiebre de tuberia por codo, y todo lo necesario para su correcta instalacion. | m | 42.00 | 149.72 | CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 72/100 MXN | 6,288.24 |
| 57 | NOM-001-CONAGUA | Coladera de pretil marca helvex modelo 4954, para sistema de bajadas pluviales internas al muro, incluye preparacion en obra civil para reicibir e instalar el cuerpo de la coladera y su correcto sellado en uniones a tuberia, conector roscable macho 4"-8" npsm de pvc, pintura anticorrosiva, impermeabilización ( ver detalle PT-1 en plano A1.02 ) y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 10.00 | 1,459.43 | UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 43/100 MXN | 14,594.30 |
| | | **IMPORTE DE ALBAÑILERIA** | | | | | **2,579,051.36** |
| | | **(*DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y UN PESOS 36/100 MXN*)** | | | | | |
| **V** | | **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS** | | | | | |
| **0** | | **Instalación hidrosanitaria** | | | | | |
| 58 | NOM-001-CONAGUA | Suministro e instalación de toma domiciliaria a base de tubo plus de 1/2", Incluye: excavaciones, abrazadera, llave de inserción, conexiones, registro prefabricado, arco medidor, llave de jardín, pruebas y lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 1,852.65 | UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 65/100 MXN | 1,852.65 |
| 59 | NOM-001-CONAGUA | Suministro e instalación de conexión a red general de alcantarillado sanitario (hasta 7.0 metros de longitud). Incluye: silleta, sondeo, excavación, reposición de pavimento, relleno compactado, tubería de pvc sanitario de 6" de diámetro, tee de 6", coples de 6, reducciones conectores, pegamento, mano de obra, herramienta y equipo, acarreos, fletes y todo lo necesario para su correcta colocación, sujeción y buen funcionamiento. P.U.O.T. [redacted] | pza | 1.00 | 2,533.24 | DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 24/100 MXN | 2,533.24 |

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V.

FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60 | E.P.-21 | Trámite de conexión a red general y contrato con JMAS. | pza | 1.00 | 24,323.76 | VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 76/100 MXN | 24,323.76 |
| 61 | NOM-001-CONAGUA | Suministro y tendido de tubo de PVC Sanitario de 4" de diam., Incluye: trazo, excavación mínimo de 40 cm de profundidad, cama de arena, relleno, compactación, accesorios, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución. | m | 52.79 | 448.76 | CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 76/100 MXN | 23,690.04 |
| 62 | NOM-001-CONAGUA | Suministro y tendido de tubo de PVC Sanitario de 6" de diam., Incluye: trazo, excavación mínimo de 40 cm de profundidad, cama de arena, relleno, compactación, accesorios, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución. | m | 31.85 | 619.64 | SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS 64/100 MXN | 19,735.53 |
| 63 | NOM-001-CONAGUA | Suministro y tendido de tubo de PVC Sanitario de 2" de diam., Incluye: trazo, excavación mínimo de 40 cm de profundidad, cama de arena, relleno, compactación, accesorios, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución. | m | 17.78 | 425.04 | CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 04/100 MXN | 7,557.21 |
| 64 | NOM-001-CONAGUA | Suministro y tendido de tubo hidráulico tipo tubo plus de 1/2" de diam. incluye: coples, tee, codos, conexiones, trazo, excavación, relleno, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m | 12.00 | 161.22 | CIENTO SESENTA Y UN PESOS 22/100 MXN | 1,934.64 |
| 65 | NOM-001-CONAGUA | Suministro y tendido de tubo hidráulico tipo tubo plus de 3/4" de diam. Incluye: coples, tee, codos, conexiones, trazo, excavación, relleno, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m | 318.50 | 187.97 | CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 97/100 MXN | 59,868.45 |
| 66 | NOM-001-CONAGUA | Registro hidráulico de 30 x 50 cm de adobón repellado y altura de 80 cm. Incluye. Tapa de fo.fo. , aplanado en interiores y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 2.00 | 9,211.50 | NUEVE MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS 50/100 MXN | 18,423.00 |
| 67 | NOM-001-CONAGUA | Registro sanitario de 60 x 40 x 80 cm de adobon, con plantilla de concreto f´c= 150kg/cm2. Incluye: excavaciones, retiros, rellenos, tapa de concreto, aplanados interiores, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 3.00 | 6,583.46 | SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 46/100 MXN | 19,750.38 |
| 68 | E.P.-20 | Suministro y colocación de Sanitario Cadet blanco Marca American Standard o similar en calidad. Incluye: kit de instalación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. | pza | 8.00 | 3,405.33 | TRES MIL CUATROCIENTOS CINCO PESOS 33/100 MXN | 27,242.64 |
| 69 | E.P.-20 | Suministro y colocación de mingitorio Eco Combo 4 Mediano, Marca Sloan con fluxometro manual de 0.5 l o similar en calidad, Incluye: fluxometro manual, accesorio de instalación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | pza | 4.00 | 2,918.85 | DOS MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS 85/100 MXN | 11,675.40 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 70 | E.P.-20 | Suministro y colocación de tarja de aluminio una tina marca Vitromex o similar. Incluye. Llave mezcladora, alimentadores, trampa de pvc. y todo lo necesario para su buen funcionamiento. | pza | 1.00 | 1,459.43 | UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 43/100 MXN | 1,459.43 |
| 71 | E.P.-20 | Suministro y colocación de tarja de aluminio 2 tinas marca Vitromex o similar. Incluye:. Llave mezcladora, alimentadores, trampa de pvc. y todo lo necesario para su buen funcionamiento. | pza | 2.00 | 1,945.90 | UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 90/100 MXN | 3,891.80 |
| 72 | E.P.-20 | Suministro y colocación de lavabo maraton blanco de pedestal marca Vitromex o similar. Incluye. Llave mezcladora, alimentadores, trampa de pvc. y todo lo necesario para su buen funcionamiento. | pza | 2.00 | 1,581.04 | UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 04/100 MXN | 3,162.08 |
| 73 | E.P.-20 | Suministro y colocación de lavabo maraton blanco de empotrar marca Vitromex o similar. Incluye. Llave mezcladora, alimentadores, trampa de pvc. y todo lo necesario para su buen funcionamiento. | pza | 6.00 | 1,581.04 | UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 04/100 MXN | 9,486.24 |
| 74 | E.P.-20 | Salida hidrosanitaria para lavabo y mingitorios, con tubería de 2" de pvc sanitario y tuboplus de 1/2", Incluye: conexiones, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. | salida | 11.00 | 1,472.58 | UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 58/100 MXN | 16,198.38 |
| 75 | E.P.-20 | Salida hidrosanitaria para WC. de taza tanque con tubería 4" de PVC y tubo plus de 1/2", Incluye, material, mano de obra y herramienta. | salida | 10.00 | 912.54 | NOVECIENTOS DOCE PESOS 54/100 MXN | 9,125.40 |
| 76 | E.P.-20 | Salida hidrosanitaria para tarja, Incluye: Tuberías pvc ,tubo plus , conexiones , mano de obra , excavaciones , relleno y todo lo necesario para su funcionamiento. | salida | 3.00 | 949.62 | NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 62/100 MXN | 2,848.86 |
| 77 | E.P.-20 | Suministro y colocación de barra de seguridad de acero inoxidable de 60 cm Modelo GB-10024-21 Mca Glacier Bay o similar, empotrada en muro. Incluye: taquetes, mano de obra, materiales, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 4.00 | 8,697.11 | OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 11/100 MXN | 34,788.44 |
| 78 | E.P.-15 | Barra de cocina hecha en obra, a base de concreto f´c=100kg/cm2 (2.44m3) agregado de impermeabilizante de concreto marca sika o similar en calidad, armado con malla electrosoldada 6-6/10-10. Medidas de tarja de concreto; 0.50 x 0.65 x 0.15 m, Incluye: llave sencilla, marcos soportantes a base de PTR verde de 2", medidas (6 piezas); 78 x 60cm, Incluye: anclas de varilla No. 3 dim; 0.20 x 0.15 cm, pintura negra anticorrosiva. | m | 6.00 | 9,721.48 | NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTIÚNPESOS 48/100 MXN | 58,328.88 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 79 | E.P.-20 | Suministro y colocación de coladera Helvex de piso Modelo No. 282-H, rejilla cromada. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 4.00 | 729.71 | SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 71/100 MXN | 2,918.84 |
| 80 | E.P.-20 | Suministro y colocación de mamparas para personas con capacidades diferentes, a base de lamina negra calibre 22, esmaltada a color Beige, fosfatizada, pintada con polvo y horneada a base de rayos infrarojos, abatimiento exterior, detalle según plano. Incluye: división y puerta, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 2.00 | 5,656.64 | CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 64/100 MXN | 11,313.28 |
| 81 | E.P.-20 | Suministro y colocación de mamparas para baño, a base de lamina negra calibre 22, esmaltada a color Beige, fosfatizada, pintada con polvo y horneada a base de rayos infrarojos, abatimiento exterior, detalle según plano, Incluye: división y puerta, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 6.00 | 5,656.64 | CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 64/100 MXN | 33,939.84 |
| 82 | E.P.-20 | Suministro y colocación de mamparas para mingitorio, a base de lamina negra calibre 22, esmaltada a color Beige, fosfatizada, pintada con polvo y horneada a base de rayos infrarojos, detalle según plano, Incluye: división, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 3.00 | 5,656.64 | CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 64/100 MXN | 16,969.92 |
| | | **IMPORTE DE Instalación hidrosanitaria** | | | | | **423,018.33** |
| **(*CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL DIECIOCHO PESOS 33/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Cisterna** | | | | | |
| 83 | N·CTR·CAR·1·01·00 | Excavación por medios mecánicos en material tipo "B" de 0.00 a 3.00 m de profundidad, cuando el material se desperdicie, no se pagaran sobreanchos. Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, acarreos dentro y fuera de la obra, retiro de material fuera de la obra a lugar autorizado por la DDUE y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m3 | 8.25 | 236.57 | DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 57/100 MXN | 1,951.70 |
| 84 | E.P.-10 | Compactación por unidad de obra terminada: del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes y de la cama de los cortes. Para un grado de compactación de 90% de su PVSM, iIcluye: afine, humectación y todas las maniobras y acarreos necesarios para su correcta ejecución, en 20 cms de espesor. | m2 | 6.87 | 101.75 | CIENTO UN PESOS 75/100 MXN | 699.02 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 85 | E.P.-13 | Concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple colado en seco de F'c=100 kg/cm2, utilizado en Plantilla de 5 cm de espesor, considerando un sobreancho de 15 cm. Incluye: traslapeo fuera de la zanja, perfilado y protección de la misma, terminado de la superficie, adquisición de agregados, concreto y materiales, cargas, descargas, almacenamientos y movimientos en la obra, preparación de juntas de construcción, curado, desperdicios, acabados, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 6.48 | 238.74 | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 74/100 MXN | 1,547.04 |
| 86 | E.P.-14 | Zapata corrida de 0.60 x 0.20 m, de concreto F'c=200kg/cm2, armada con 3 varillas #3 en sentido longitudinal y varilla #3 @ 20 cm en sentido transversal, Incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m | 10.80 | 819.12 | OCHOCIENTOS DIECINUEVE PESOS 12/100 MXN | 8,846.50 |
| 87 | E.P.-15 | Rodapié con block de concreto de 15 x 20 x 40 cm asentado con mezcla a base de mortero cemento-arena en proporción 1:5 juntas verticales y horizontales con un espesor de 1 cm relleno de celdas con concreto f'c=150 kg/cm2. hecho en obra. Incluye: una varilla del No 5 a cada 120 cm verticalmente y una varilla del No 3 horizontalmente a cada 2 hiladas, acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2, impermeabilización de microlastic marca fester o similar en ambos lados, proporción 1.5 lt/m2. y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 6.48 | 655.11 | SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 11/100 MXN | 4,245.11 |
| 88 | E.P.-16 | Dala de desplante de concreto armado de 15 x 20 cm, colada con concreto f'c=200 kg/cm2 con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, Incluye: cimbra común y descimbrado, habilitado y armado de acero, colado, curado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución | m | 10.80 | 228.14 | DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 14/100 MXN | 2,463.91 |
| 89 | E.P.-15 | Muro de block de 15x20x40, asentado y junteado con mortero cemento-arena proporción 1:4, relleno de concreto F'c=100 kg/cm2, armado con varilla No.3 @ 0.60 m en sentido vertical. Incluye: acabado común, materiales, mano de obra, andamios, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 30.00 | 679.70 | SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 70/100 MXN | 20,391.00 |
| 90 | E.P.-17 | Castillo de 15 x 15 cm concreto f'c=200 kg/cm2, armado con 4 Vs. No. 3 y estribos de 1/4" @ 15 cm, Incluye: cimbrado, descimbrado, habilitado, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución | m | 12.00 | 635.32 | SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 32/100 MXN | 7,623.84 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91 | E.P.-16 | Dala de cerramiento de concreto armado de 15 x 20 cm, colada con concreto f'c=200 kg/cm2, armada con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 15 cm, Incluye: cimbra común, descimbrado, habilitado y armado de acero, colado, curado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, elevación, andamios, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, | m | 10.80 | 384.94 | TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 94/100 MXN | 4,157.35 |
| 92 | E.P.-12 | Firme de concreto simple f'c= 150 kg/cm2, de 10 cm de espesor, con fibra de polipropileno a razón de 0.90 kg/m3, acabado pulido. Incluye: colado, membrana de curado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 7.50 | 509.79 | QUINIENTOS NUEVE PESOS 79/100 MXN | 3,823.43 |
| 93 | E.P.-19 | Losa de concreto de 10 cm de espesor f'c=200 kg/cm2 armado con varilla 3/8" @ 20 cm en ambos sentidos. Incluye: Cimbrado, armado, bombeo del concreto, curado materiales, mano de obra, herramienta, marco y contramarco de ángulo de 2" para tapa de registro y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 7.50 | 739.90 | SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 90/100 MXN | 5,549.25 |
| 94 | E.P.-10 | Suministro, formación y compactación de Sub-Base por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), Del banco que elija el Contratista, con material parcialmente triturado, para mejoramiento de terreno en desplante de zapatas. Incluye: materiales, acarreos, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación. | m3 | 1.25 | 356.81 | TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 81/100 MXN | 446.01 |
| 95 | NOM-001-CONAGUA | Suministro y colocación de cisterna marca rotoplas o similar en calidad de 10,000 litros, equipada. Incluye: materiales, herramienta, mano de obra, cama de arena en sus costados , bomba centrifuga de 2 h.p. 220v ,9,600 l/hr marca pedrollo o similar, tanque hidroneumatico de diafragma de 14 gal marca pedrollo o similar y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 61,728.36 | SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 36/100 MXN | 61,728.36 |
| | | **IMPORTE DE Cisterna** | | | | | **123,472.52** |
| | | **(*CIENTO VEINTITRÉS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 52/100 MXN*)** | | | | | |
| | | **IMPORTE DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS** | | | | | **546,490.85** |
| | | **(*QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 85/100 MXN*)** | | | | | |
| **VI** | | **INSTALACIONES ELÉCTRICAS** | | | | | |
| **0** | | **Tablero Principal** | | | | | |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de acometida. Incluye: tramites ante cfe, cable 1+1 xlp-drs calibre 6 aluminio, tubo de PGG de 1 1/4" de 4 m, conectores, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 30.00 | 233.74 | DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 74/100 MXN | 7,012.20 |
| 97 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de base de medicion 5x100 amps 220/127 V. tipó nema 1 incluye: gabinete de 40 x 40 x 20 cms para empotrar con porta candado, conexiones, bajante de tierra de 2mts por medio de cable temple semiduro con recubrimiento de cobre tipo copper steel, tuberia de 1/2" p.g.g, zapata mecanica cal. 2, conector fargo reforzado, varilla para tierra fisica de 5/8" x 1.5 mts, canal unistrut perforado de 2x4" y todo lo necesario para su correcta instalacion | pza | 1.00 | 5,405.79 | CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCO PESOS 79/100 MXN | 5,405.79 |
| 98 | NOM-001-SEDE-201 | Excavación por medios manuales para alojar S1B de 40 x 60 cm, Incluye: tubería PAD 1 1/4" rd 17, relleno con arena, relleno con producto de la excavación, retiro de escombro, con cinta de señalización de precaución, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m | 30.00 | 474.37 | CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 37/100 MXN | 14,231.10 |
| 99 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de registro de 40x40x60 cm tipo alumbrado publico incluye acarreo, excavacion, nivelacion, relleno con producto de la excavacion, retiro de escombro, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion | pza | 4.00 | 13,870.60 | TRECE MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS 60/100 MXN | 55,482.40 |
| | | **IMPORTE DE Tablero Principal** | | | | | **82,131.49** |
| **(*OCHENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS 49/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Salones** | | | | | |
| 100 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de centro de carga de 12 circuitos marca general electric o similar nema 1 para empotrar incluye interruptor principal de 2x70 amps etiquetado, conexiones, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion | pza | 1.00 | 3,040.47 | TRES MIL CUARENTA PESOS 47/100 MXN | 3,040.47 |
| 101 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.V.C de 1". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 15.00 | 51.08 | CINCUENTA Y UN PESOS 08/100 MXN | 766.20 |
| 102 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de curva de 1" de P.V.C. incluye soporteria, herramienta menor, mano de obra, cople p.g.g de 2" y todo lo necesario para su correcta instalacion | pza | 2.00 | 109.46 | CIENTO NUEVE PESOS 46/100 MXN | 218.92 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de cable tipo THHW-LS calibre 4 cobre marca viakon o similar incluye: mano de obra, herramienta menor, conexiones y todo lo necesario para su correcta instalacion | m | 40.00 | 103.38 | CIENTO TRES PESOS 38/100 MXN | 4,135.20 |
| | | **IMPORTE DE Salones** | | | | | **8,160.79** |
| **(*OCHO MIL CIENTO SESENTA PESOS 79/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Alumbrado Salones** | | | | | |
| 104 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de luminaria tipo led CPX 2X4 4000LM 35K M2 marca lithonia o similar, incluye: fijación, soportería, conexiones, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 20.00 | 3,610.90 | TRES MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 90/100 MXN | 72,218.00 |
| 105 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.D.G de 3/4". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 100.00 | 170.27 | CIENTO SETENTA PESOS 27/100 MXN | 17,027.00 |
| 106 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de caja tipo americana de 4x4" galvanizada ko 1/2", 3/4". Incluye: fijación, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 20.00 | 972.95 | NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 95/100 MXN | 19,459.00 |
| 107 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable cal. 12 THHW-LS. Incluye: conector tipo 3m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion. | m | 500.00 | 69.20 | SESENTA Y NUEVE PESOS 20/100 MXN | 34,600.00 |
| 108 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable acerado de 3/8" incluye: conector tipo perro, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 60.00 | 170.27 | CIENTO SETENTA PESOS 27/100 MXN | 10,216.20 |
| 109 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable uso rudo de 3 x 12 incluye: conector tipo uso rudo de 1/2", mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 20.00 | 364.86 | TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 86/100 MXN | 7,297.20 |
| | | **IMPORTE DE Alumbrado Salones** | | | | | **160,817.40** |
| **(*CIENTO SESENTA MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS 40/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Alumbrado Doble Altura** | | | | | |
| 110 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de luminaria colgante cat. LSMAC4845W8030D010TEP marca copper lighting o similar. Incluye: mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 3.00 | 7,544.70 | SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 70/100 MXN | 22,634.10 |
| 111 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de apagador 3 vias marca leviton o similar incluye mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion | pza | 2.00 | 231.08 | DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 08/100 MXN | 462.16 |

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021 | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V. — FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 112 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería de 21 mm P.V.C servicio pesado. Incluye: materiales, pegamento, conectores y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 80.00 | 66.90 | SESENTA Y SEIS PESOS 90/100 MXN | 5,352.00 |
| 113 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable cal. 10 THHW-LS. Incluye: conector tipo 3 m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 220.00 | 66.90 | SESENTA Y SEIS PESOS 90/100 MXN | 14,718.00 |
| 114 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de caja tipo americana de 4x4" galvanizada ko 1/2", 3/4". Incluye: fijación, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 5.00 | 972.95 | NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 95/100 MXN | 4,864.75 |
| 115 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de marco reductor 2"x4". Incluye: tornilleria, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 5.00 | 1,702.66 | UN MIL SETECIENTOS DOS PESOS 66/100 MXN | 8,513.30 |
| | | **IMPORTE DE Alumbrado Doble Altura** | | | | | **56,544.31** |
| | | **(*CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 31/100 MXN*)** | | | | | |
| **0** | | **Alumbrado Baños** | | | | | |
| 116 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable cal. 10 THHW-LS. Incluye: conector tipo 3 m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 250.00 | 66.90 | SESENTA Y SEIS PESOS 90/100 MXN | 16,725.00 |
| 117 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de luminaria tipo led hermética de 2x18 t8 pc tipo sobreponer con ip65 de 36 w 120v 2x18w t8 led pc marca sylvania o similar. Incluye: fijación, soportería, conexiones, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 5.00 | 3,283.71 | TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 71/100 MXN | 16,418.55 |
| 118 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.D.G de 3/4". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 40.00 | 170.27 | CIENTO SETENTA PESOS 27/100 MXN | 6,810.80 |
| 119 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de caja tipo americana de 4x4" galvanizada ko 1/2", 3/4". Incluye: fijación, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 5.00 | 972.95 | NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 95/100 MXN | 4,864.75 |
| 120 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de marco reductor 2"x4". Incluye: tornilleria, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 5.00 | 1,702.66 | UN MIL SETECIENTOS DOS PESOS 66/100 MXN | 8,513.30 |
| 121 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de sensor de movimiento catalogo VAC -P-0500-R Marca Cooper lighting o similar. Incluye: conexión a circuito de alumbrado, soportería y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00 | 1,581.04 | UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 04/100 MXN | 3,162.08 |
| | | **IMPORTE DE Alumbrado Baños** | | | | | **56,494.48** |
| | | **(*CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 48/100 MXN*)** | | | | | |

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0** | | **Contactos Salones** | | | | | |
| 122 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de contacto doble polarizado de 110v marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 15.00 | 225.00 | DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 MXN | 3,375.00 |
| 123 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.D.G de 3/4". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 100.00 | 170.27 | CIENTO SETENTA PESOS 27/100 MXN | 17,027.00 |
| 124 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de caja tipo americana de 4x4" galvanizada ko 1/2", 3/4". Incluye: fijación, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 15.00 | 972.95 | NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 95/100 MXN | 14,594.25 |
| 125 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de marco reductor 2"x4". Incluye: tornilleria, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 15.00 | 1,702.66 | UN MIL SETECIENTOS DOS PESOS 66/100 MXN | 25,539.90 |
| 126 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable cal. 10 THHW-LS. Incluye: conector tipo 3 m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 400.00 | 66.90 | SESENTA Y SEIS PESOS 90/100 MXN | 26,760.00 |
| | | **IMPORTE DE Contactos Salones** | | | | | **87,296.15** |
| **(*OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 15/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Contactos Regulados** | | | | | |
| 127 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tablero De distribución de tierra aislada tipo Sobreponer de 50A, 220V/127V 2f, 3h, 60Hz + Gnd, 12 polos, Marca Siemens o similar. Incluye: mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion | pza | 1.00 | 3,610.90 | TRES MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 90/100 MXN | 3,610.90 |
| 128 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de contacto para tierra aislada 15A, 120V, 1F, 2H, 60Hz con tapa marca Bticino Modelo: Q24028IGN o similar. Incluye: mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 15.00 | 851.33 | OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 33/100 MXN | 12,769.95 |
| 129 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de UPS de 1500 VA/900 W, Topología Línea Interactiva, Entrada 120 Vca NEMA 5-15P, Tipo Torre, Con 12 Tomas NEMA 5-15R, 5 años de garantía. Incluye: mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 55,647.42 | CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 42/100 MXN | 55,647.42 |
| 130 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de cable tipo THHW-LS calibre 4 cobre marca viakon o similar incluye: mano de obra, herramienta menor, conexiones y todo lo necesario para su correcta instalacion | m | 300.00 | 103.38 | CIENTO TRES PESOS 38/100 MXN | 31,014.00 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 131 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalacion de cable tipo THHW-LS calibre 6 cobre marca viakon o similar incluye: mano de obra, herramienta menor, conexiones y todo lo necesario para su correcta instalacion | m | 150.00 | 77.35 | SETENTA Y SIETE PESOS 35/100 MXN | 11,602.50 |
| 132 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.V.C de 1". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 120.00 | 48.65 | CUARENTA Y OCHO PESOS 65/100 MXN | 5,838.00 |
| | | **IMPORTE DE Contactos Regulados** | | | | | **120,482.77** |
| **(*CIENTO VEINTE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 77/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Voz y Datos** | | | | | |
| 133 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de charola tipo cablofil CF 54/300. Incluye: soportería, curvas, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 150.00 | 486.48 | CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 48/100 MXN | 72,972.00 |
| 134 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.D.G de 3/4". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 120.00 | 170.27 | CIENTO SETENTA PESOS 27/100 MXN | 20,432.40 |
| 135 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de caja tipo americana de 4x4" galvanizada ko 1/2", 3/4". Incluye: fijación, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 15.00 | 972.95 | NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 95/100 MXN | 14,594.25 |
| | | **IMPORTE DE Voz y Datos** | | | | | **107,998.65** |
| **(*CIENTO SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 65/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | | **Sistema Fotovoltaico** | | | | | |
| 136 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de estructura para 3.2 kw de módulos solares. Incluye: instalación, accesorios, miscelaneos y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 16,876.03 | DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 03/100 MXN | 16,876.03 |
| 137 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de módulos solares, marca renesola, 380 w. Incluye: instalación de módulos, miscelaneos, conexiones y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 8.00 | 14,481.30 | CATORCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 30/100 MXN | 115,850.40 |
| 138 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de inversores, marca fronius, symo 15.0-3, 220 v. Incluye: instalación de inversores, miscelaneos, conexiones y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00 | 18,242.82 | DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 82/100 MXN | 36,485.64 |
| 139 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de cable Cal. 8 thhw-ls cobre marca viakon o similar. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación | m | 50.00 | 21.89 | VEINTIÚNPESOS 89/100 MXN | 1,094.50 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 140 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de tubería P.G.G de 3/4". Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, coples, conector y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 30.00 | 218.92 | DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 92/100 MXN | 6,567.60 |
| 141 | NOM-001-SEDE-201 | Suministro e instalación de caja tipo americana de 4x4" galvanizada ko 1/2", 3/4". Incluye: fijación, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 4.00 | 972.95 | NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 95/100 MXN | 3,891.80 |
| | | **IMPORTE DE Sistema Fotovoltaico** | | | | | **180,765.97** |
| | | **(*CIENTO OCHENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 97/100 MXN*)** | | | | | |
| | | **IMPORTE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS** | | | | | **860,692.01** |
| | | **(*OCHOCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 01/100 MXN*)** | | | | | |
| **VII** | | **HERRERIAS y CANCELERIAS** | | | | | |
| **0** | | **Canceleria en fachadas.** | | | | | |
| 142 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-05) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (2.40m de ancho x 3.60m de alto). 3 refuerzos horizontales de 2.40m de longitud a base de perfil de aluminio de 3" a cada 1.20m; Con ventana en guillotina parte inferior, dimensiones de (1.20x1.25m ).Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 26,713.27 | VEINTISÉIS MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 27/100 MXN | 26,713.27 |
| 143 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-07) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.00m de ancho x 3.60m de alto). 3 refuerzos horizontales de 2.40m de longitud a base de perfil de aluminio de 3" a cada 1.20m; Con ventana corrediza parte inferior, dimensiones de (1.20x0.50m ).Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,644.83 | SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 83/100 MXN | 7,644.83 |
| 144 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-08) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.00m de ancho x 3.60m de alto). 3 refuerzos horizontales de 2.40m de longitud a base de perfil de aluminio de 3" a cada 1.20m; Con ventana corrediza parte inferior, dimensiones de (1.20x0.50m ).Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 3.00 | 7,644.83 | SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 83/100 MXN | 22,934.49 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V.

FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 145 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-31) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.00m de ancho x 3.60m de alto). 3 refuerzos horizontales de 2.40m de longitud a base de perfil de aluminio de 3" a cada 1.20m; Con ventana corrediza parte inferior, dimensiones de (1.20x0.50m ).Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,644.83 | SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 83/100 MXN | 7,644.83 |
| 146 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-47) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.63 x 3.70 m), (1) refuerzo de longitud de 1.63m en sentido horizontal con perfil de aluminio de 3" a cada (1.23m). Ventana en Guillotina dimensiones de 1.63mx1.20m Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 7.00 | 8,009.69 | OCHO MIL NUEVE PESOS 69/100 MXN | 56,067.83 |
| 147 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-38 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (2.60x3.80m), (3) refuerzos en sentido horizontal con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.26m) y (1) refuerzo en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.30m). Ventana en corredizo, dimemsiones de 1.20m x 1.15m. Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 10,316.17 | DIEZ MIL TRESCIENTOS DIECISÉIS PESOS 17/100 MXN | 10,316.17 |
| 148 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-14 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimension general de (7.80x3.50m), (3) refuerzos en sentido horizontal con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.15m) y (5) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.11m) Y ventana pivotante dimensiones de (1.15x1.11m ) desde la parte superior. Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 54,425.21 | CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 21/100 MXN | 54,425.21 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 149 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-15 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimension general de (7.80x3.50m), (3) refuerzos en sentido horizontal con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.15m) y (5) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.11m) Y ventana pivotante dimensiones de (1.15x1.11m ) desde la parte superior. Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 62,940.56 | SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS 56/100 MXN | 62,940.56 |
| 150 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-13 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.00x3.82m). Con ventana guillotina a un metro de la parte inferior, dimensiones de (0.85x1.00m ) .Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,036.74 | SIETE MIL TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 MXN | 7,036.74 |
| 151 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-12 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.00x3.82m). Con ventana guillotina a un metro de la parte inferior, dimensiones de (0.85x1.00m ) .Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,036.74 | SIETE MIL TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 MXN | 7,036.74 |
| 152 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-09 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (1.50x3.60m). Con ventana corrediza a un metro de la parte inferior, dimensiones de (0.64x1.00m ).Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 5.00 | 16,505.87 | DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 87/100 MXN | 82,529.35 |
| 153 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-10 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal arenado doble de 6mm, dimensión general de (0.90x3.60m). Con ventana en guillotina a un metro de la parte inferior, dimensiones de (0.75x1.00m ).Incluye herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 3.00 | 13,226.45 | TRECE MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 45/100 MXN | 39,679.35 |
| | **IMPORTE DE Canceleria en fachadas.** | | | | | | **384,969.37** |
| **(*TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 37/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **0** | **Canceleria en Area de oficinas y salones (interior)** | | | | | | |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

143

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 154 | E.P.-18 | Suministro y colocación de puerta (p03.1) doble metálica de 2.00 x 2.13 marca doorlock o similar de lámina de acero galvanizado de calibre 22 de espesor, ensamblada por perfiladora mediante electro -soldado por puntos del conjunto tapaban deja, relleno de lana mineral rolan con densidad 65 kg/m3, refuerzos de acero galvanizado, grosor de la hoja 52 mm, peso aproximado de la hoja 27 kg/m2 acabado de pintura en polvo de fábrica color gris incluye instalación, sellado, materiales, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 11,163.20 | ONCE MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 20/100 MXN | 11,163.20 |
| 155 | E.P.-18 | Suministro e instalación de puerta (P08) abatible sencilla de aluminio anonizado natural de 3", dimensiones de 0.90 x 2.10 m. Marco de aluminio anonizado natural de 3", cristal sencillo de 6mm de espesor, jaladera tubular; bisagra de piso hidráulica jackson, pasadores de piso. Incluye herrajes de seguridad, material, herramienta, equipo, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00 | 10,919.97 | DIEZ MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE PESOS 97/100 MXN | 21,839.94 |
| 156 | E.P.-18 | Suministro e instalación de puerta P02 abatible doble de aluminio anonizado natural de 3", dimensiones de 1.80 x 2.10 m. Marco de aluminio anonizado natural de 3", cristal sencillo de 6mm de espesor, jaladera tubular; bisagra de piso hidraulica jackson, pasadores de piso. Fijo superior de perfil de aluminio color natural de 3", cristal sencillo, dimensión de 1.55 m de alto x 2.3 m de ancho. Incluye: herrajes de seguridad, material, herramienta, equipo, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 11,771.30 | ONCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 30/100 MXN | 11,771.30 |
| 157 | E.P.-18 | Suministro e instalación de puerta P03 abatible doble de aluminio anonizado natural de 3", dimensiones de 2.20 x 2.10 m. Marco de aluminio anonizado natural de 3", cristal sencillo de 6mm de espesor, jaladera tubular; bisagra de piso hidraulica jackson, pasadores de piso. Fijo superior de perfil de aluminio color natural de 3", cristal sencillo, dimensión de 2.63 m de alto x 2.20 m de ancho. Incluye: herrajes de seguridad, material, herramienta, equipo, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00 | 16,505.87 | DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 87/100 MXN | 33,011.74 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 158 | E.P.-18 | Suministro e instalación de puerta P02 abatible de aluminio anonizado natural de 3", dimensiones de 1.10 x 2.10 m. Marco de aluminio anonizado natural de 3", cristal sencillo de 6mm de espesor, jaladera tubular; bisagra de piso hidráulica jackson, pasadores de piso. Fijo superior de perfil de aluminio color natural de 3", cristal sencillo, dimensión de 2.07 m de alto x 1.75 m de ancho. Incluye: herrajes de seguridad, material, herramienta, equipo, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00 | 10,555.11 | DIEZ MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 11/100 MXN | 21,110.22 |
| 159 | E.P.-18 | Suministro y colocación puerta P05 Eucaplac color Roble 1.00 2.10m, incluye marco de acero, chapa tipo manija marca Geo acabado laton, materiales, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | pieza | 8.00 | 9,708.08 | NUEVE MIL SETECIENTOS OCHO PESOS 08/100 MXN | 77,664.64 |
| 160 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-17.1 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (3.00 x 3.75 m), (3 ) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (0.95m). Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,036.74 | SIETE MIL TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 MXN | 7,036.74 |
| 161 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-17 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (3.75 x 3.00 m), (3 ) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (0.95m). Incluye:herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,036.74 | SIETE MIL TREINTA Y SEIS PESOS 74/100 MXN | 7,036.74 |
| 162 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-18 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6 mm, dimensión general de (2.37 x 3.74 m), (3 ) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (0.74m). Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 5,824.85 | CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 85/100 MXN | 5,824.85 |
| 163 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-18.1 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6 mm, dimensión general de (2.37 x 4.75 m), (3 ) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (0.74m). Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,279.98 | SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 98/100 MXN | 7,279.98 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 164 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-28 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6mm, dimensión general de (6.90 x 3.87 m), (5 ) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (1.15m), ( 1 ) refuerzos en sentido horizontal a cada (1.91). Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 9,708.08 | NUEVE MIL SETECIENTOS OCHO PESOS 08/100 MXN | 9,708.08 |
| 165 | E.P.-18 | Suministro e instalación de ventana ( V-29 ) a base de perfiles de aluminio de 3" color natural, cristal claro doble de 6 mm, dimensión general de (1.78 x 3.87 m), (1) refuerzos en sentido vertical con perfiles de aluminio de 3" a cada (0.89m), ( 1 ) refuerzos en sentido horizontal a cada (1.91). Incluye: herrajes, accesorios, mosquiteros, material, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00 | 7,523.22 | SIETE MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS PESOS 22/100 MXN | 7,523.22 |
| 166 | E.P.-22 | Suministro y colocación de reja metálica en ventanas ( V-05 ) dimensiones de 2.50 x 4.00 m ;a base de perfiles metálicos rectangulares PR175 Cal.20 dim. 45x20mm con una separación entre perfiles de 10 cm (ver detalle), pintura de esmalte anticorrosiva negra. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 3.00 | 4,126.46 | CUATRO MIL CIENTO VEINTISÉIS PESOS 46/100 MXN | 12,379.38 |
| 167 | E.P.-22 | Suministro y colocación de reja metálica en ventanas ( V-06 ) dimensiones de 1.00 x 0.50 m ;a base de perfiles metálicos rectangulares PR175 Cal. 20 dim. 45x20mm con una separación entre perfiles de 10 cm (ver detalle), pintura de esmalte anticorrosiva negra. Incluye: materiales, mano de obra , herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 1,820.01 | UN MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS 01/100 MXN | 1,820.01 |
| 168 | E.P.-22 | Suministro y colocación de reja metálica en ventanas ( V-07 ) dimensiones de 1.00 x 1.45 m ;a base de perfiles metálicos rectangulares PR175 Cal. 20 dim. 45x20mm con una separación entre perfiles de 10 cm (ver detalle), pintura de esmalte anticorrosiva negra. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 3,153.51 | TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 51/100 MXN | 3,153.51 |
| 169 | E.P.-22 | Suministro y colocación de reja metálica en ventanas ( V-08 ) dimensiones de 1.00 x 1.45 m ;a base de perfiles metálicos rectangulares PR175 Cal. 20 dim. 45x20mm con una separación entre perfiles de 10 cm (ver detalle), pintura de esmalte anticorrosiva negra. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 3,153.51 | TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 51/100 MXN | 3,153.51 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 170 | E.P.-22 | Suministro y colocación de reja metálica en ventanas ( V-31 ) dimensiones de 1.00 x 3.65 m ;a base de perfiles metálicos rectangulares PR175 Cal. 20 dim. 45x20mm con una separación entre perfiles de 10 cm (ver detalle), pintura de esmalte anticorrosiva negra. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 4,973.52 | CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 52/100 MXN | 4,973.52 |
| 171 | E.P.-22 | Suministro e instalación de portón de acceso principal; dos puertas corredizas de 0.90 x 2.20 m; dimensiones generales de 2.20 x 1.80 m; marco de cada puerta a base de ptr blanco de 2", celosia a base de perfiles metálicos rectangulares PR175 Cal. 20dim. 45x20mm con una separación entre perfiles de 10 cm. Pintura anticorrosiva color gris claro. Incluye sistema de riel a base de sección metálica de un largo de 4.40m. Incluye herraje de alta seguridad, 7 placas de acero de 1/4" coladas previamente en muro para sujeción. Incluye: herramienta, equipo , mano de obra, material y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00 | 76,512.10 | SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 10/100 MXN | 153,024.20 |
| 172 | E.P.-22 | Suministro y colocación de barandal de 1.10 m de altura, a base de solera de 2 1/2" x 1/4" @ 15 cm en sentido vertical, barra superior e inferior de solera de 2 1/2" x 1/4", placa de 0.10 x 0.10 m con ancla de varilla de 3/8" @ 2.00 m, ahogada en piso de concreto. Incluye: pintura anticorrosiva, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y lo necesario para su correcta ejecución. | m | 22.00 | 1,983.46 | UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 46/100 MXN | 43,636.12 |
| | | **IMPORTE DE Canceleria en Area de oficinas y salones (interior)** | | | | | **443,110.90** |
| **(*CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO DIEZ PESOS 90/100 MXN*)** | | | | | | | |
| | | **IMPORTE DE HERRERIAS y CANCELERIAS** | | | | | **828,080.27** |
| **(*OCHOCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHENTA PESOS 27/100 MXN*)** | | | | | | | |
| **VIII** | | **ACABADOS** | | | | | |
| 173 | E.P.-23 | Suministro y colocación de muro de tablaroca de 1/2" a dos caras, Incluye: bastidor metálico, tornilleria, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 182.00 | 802.68 | OCHOCIENTOS DOS PESOS 68/100 MXN | 146,087.76 |
| 174 | E.P.-24 | Aplanados de yeso en muros a plomo y regla, Incluye: perfilado de ventanas y puestas, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución | m2 | 380.80 | 273.64 | DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 64/100 MXN | 104,202.11 |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021 | DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GRUPO INDUSTRIAL TR3S VIAS S.A. DE C.V. — FIGOSA CONSTRUCTORA

FECHA: 26/AGO/2021
FECHA INICIO: 2/SEP/2021 FECHA TERMINO: 28/JUN/2022
PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS NATURALES
LICITACION No. DOPM-42-2021

O B R A: "CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMUNITARIO "UN MUNDO INTERACTIVO Y DE PAZ" UBICADO EN CALLE LOMA DEL CORONEL, COL. JARDINES UNIVERSIDAD, CHIHUAHUA, CHIH. (FOLIO PP 483)."

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-11)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 175 | E.P.-11 | Suministro y aplicación de Pintura vinílica aplicada en muros y plafones color blanco, Mca Osel Plata satinada, Incluye: la preparación de la superficie, una base de sellador transparente para uso interior 5:1, aplicación de pintura con las manos necesarias para cubrir el area, herramienta, andamios, protección de la superficie a cualquier altura. | m2 | 435.20 | 200.67 | DOSCIENTOS PESOS 67/100 MXN | 87,331.58 |
| | | **IMPORTE DE ACABADOS** | | | | | **337,621.45** |
| | | **(*TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTIÚNPESOS 45/100 MXN*)** | | | | | |
| **IX** | | **MURETE** | | | | | |
| 176 | E.P.-22 | Suministro y colocación de Placa de identificación con nombre de la obra y logotipo de 40 x 60 cm, en aluminio fundido, grabado en alto y bajo relieve en un espesor de 12 mm, detalle según proyecto. Incluye: material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | pza | 1.00 | 18,938.24 | DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 24/100 MXN | 18,938.24 |
| | | **IMPORTE DE MURETE** | | | | | **18,938.24** |
| | | **(*DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 24/100 MXN*)** | | | | | |
| **X** | | **LIMPIEZA** | | | | | |
| 177 | E.P.-2 | Limpieza gruesa y fina de la obra, Incluye: mano de obra, herramienta, cargas y acarreos dentro de la obra, equipo, retiro de material sobrante fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 820.00 | 50.90 | CINCUENTA PESOS 90/100 MXN | 41,738.00 |
| | | **IMPORTE DE LIMPIEZA** | | | | | **41,738.00** |
| | | **(*CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 00/100 MXN*)** | | | | | |
| | | **SUBTOTAL DEL PRESUPUESTO** | | | | | **9,481,218.71** |
| | | **(*NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 71/100 MXN*)** | | | | | |
| | | **IVA (16.00%)** | | | | | **1,516,994.99** |
| | | **IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO** | | | | | **10,998,213.70** |
| | | **(*DIEZ MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DO[redacted]** | | | | | |

[redacted]

C. FRANCISCO ALMENGOR SAUCEDO
REPRESENTANTE EN COMUN DE
GRUPO INDUSTRIAL TRES VIAS S.A. DE C.V. Y CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.