CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO 035/2020 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, 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 DENOMINADA **MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA POR **EL ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ,** 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, 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 que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo dictamen de adjudicación directa identificado con el número **0019/2020, de fecha 20 de abril de 2020,** de conformidad con lo establecido por los artículos 22 fracción III, 35 fracción III, 57 y 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

I.4. Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: **"REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00 M2) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA"**, 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 Municipal para 2020, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales correspondientes al Fondo para el Desarrollo Socioeconómico Municipal (FODESM), mediante oficios de autorización números **2020-PDM-FODESM-OP-016, de fecha 5 de Marzo de 2020** y **2020-PDM-FODESM-OP-M/009, de fecha 30 de marzo de 2020,** emitidos 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 acredita la existencia de la persona moral, así como la personalidad con la que comparece, mediante la exhibición de la Escritura Pública número 3,476, volumen 164, de fecha 18 de noviembre de 2004, otorgada ante la fe del licenciado Francisco de Asís García Ramos, Notario Público número 9 en actual ejercicio para este Distrito Judicial Morelos, Chihuahua, inscrito bajo el Folio Mercantil Electrónico número 21635 * 10 del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, de fecha 9 de diciembre de 2004.

Que es de **nacionalidad mexicana** y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia 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 manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.2. Que su Registro Federal de Contribuyentes es **MET-041118-5E7.**

II.3. Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra motivo del presente contrato.

II.4. Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.5. Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en calle **Estrada Bocanegra número 1702, Colonia San Felipe, de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.**

II.6. Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el número **PUCGE-05058,** de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

II.7. Que está conforme 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.8. Bajo protesta de decir verdad manifiesta 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.

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 media 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: **"REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00 M2) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA",** 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 **$1'666,225.11 (UN MILLÓN SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 11/100 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 **45 días naturales**, debiendo **iniciarlos el día 27 de abril de 2020 y terminarlos a más tardar el 10 de junio de 2020.**

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 que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la cantidad de **$666,490.04 (SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 04/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **40% (cuarenta por ciento)** del total del contrato, quedando obligado **"EL CONTRATISTA"** a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados. El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL MUNICIPIO".**

El anticipo se entregará mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los diez días hábiles siguientes a la presentación de la garantía señalada en la cláusula octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

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 sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Victoria número 14, esquina con Avenida Independencia, Colonia Centro de la 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 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.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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".**

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 reserva 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 el artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento vigente 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 y de conformidad con el artículo 207 del Reglamento vigente 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. 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 207, 208, 209 y 210 del Reglamento vigente de la materia, y los demás lineamientos que para tal efecto emita el Órgano Interno de Control.

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

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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 de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$166,622.51 (CIENTO SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS PESOS 51/100 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 de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado;
2. **Carta de crédito** 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,** equivalente 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 97 del Reglamento vigente de la materia.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

"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.

C. ANTICIPO. Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada, acreditada y domiciliada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$666,490.04 (SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 04/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente a la totalidad del monto concedido como anticipo. Asimismo se obliga a entregar su respectiva factura para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos del traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deberán otorgar, conforme a la cláusula quinta y deberá ser presentada a la firma del presente instrumento y con antelación al comienzo de los trabajos y continuará vigente hasta la total amortización del anticipo correspondiente. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía de anticipo en la forma solicitada, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá a **"EL CONTRATISTA"** que los trabajos se inicien en la fecha convenida.

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

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 y realizará el trámite correspondiente ante la dependencia correspondiente, a cuyo favor se otorgó la garantía.

La Tesorería del Municipio de Chihuahua a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud,

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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.

NOVENA. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. "EL CONTRATISTA" deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, 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

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un **30% (treinta por ciento)** de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos mexicanos y chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar 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 82 del Reglamento vigente 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"**.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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

DÉCIMA SÉPTIMA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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 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 en 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 o sujeto a concurso de acreedores;
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.

DÉCIMA OCTAVA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por cualquier causa justificada. Para tales efectos 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 159, 160, 161, y 162 del Reglamento vigente de la materia.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

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 vigente 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. 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 QUINTA. 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" COMO 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 27 DÍAS DEL MES DE ABRIL DE 2020.

POR **"EL MUNICIPIO"**

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTE MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

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

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Contrato de Obra Pública número **035/2020** a precios unitarios y tiempo determinado para llevar a cabo los trabajos consistentes en la obra denominada: **"REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00 M2) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA"**, que celebran **"EL MUNICIPIO"** y la persona moral **MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.**, el 27 de abril de 2020.

POR **"EL MUNICIPIO"**

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

POR **"EL CONTRATISTA"**

ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al Contrato de Obra Pública número **035/2020** a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: **"REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFÁLTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00 M2) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA"**, celebrado el **27 de abril de 2020.**

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

RELACION DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL (FORMA E-7)

No.	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	P.U. CON NUMERO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
	I.- PARTIDA	**REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.**					
I		**PAVIMENTOS**					
1		Fresado de Carpeta asfaltica existente con un espesor promedio de 2.00 cms de espesor en todo el ancho o en parte de la calzada. Incluye: Materiales, Mano de Obra, equipo, herramienta, maquinaria, cargas, acarreos, descargas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	14,185.00	$ 14.02	CATORCE PESOS 02/100 M.N.	$ 198,873.70
3		Carpetas de concreto asfáltico, por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de su PVMM, del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto TMA 3/8". con cemento asfáltico PG 76-22 incluye: Riego de Liga a base de emulsión asfaltica de rompimiento rapido a razon de 0.5 l/m2, Suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo lliso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	14,185.00	$ 71.96	SETENTA Y UN PESOS 96/100 M.N.	$ 1'020,752.60
2		Concreto asfáltico, por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de su PVMM, del banco que elija el contratista para bacheo y/o renivelaciones TMA 3/8". con cemento asfáltico PG 76-22 incluye: Riego de Liga a base de emulsión asfaltica de rompimiento rapido a razon de 0.5 l/m2, Suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo lliso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	113.48	$ 3,593.16	TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N.	$ 407,751.80

TOTAL DE HOJA : $ 1'627,378.10
TOTAL ACUMULADO : $ 1'627,378.10

[redacted]

ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

RELACION DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL (FORMA E-7)

No.	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	P.U. CON NUMERO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
		Total de PAVIMENTOS					**$ 1'627,378.10**
		**** UN MILLON SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. ****					
II		**SEÑALAMIENTO HORIZONTAL**					
4		Suministro de pintura tráfico con la calidad y las caracteristicas indicadas en la especificación particular correspondiente, en color blanco y/o amarillo, . Incluye: suministro de los materiales L.A.B.	l	0.00	$ 99.23	NOVENTA Y NUEVE PESOS 23/100 M.N.	$ 0.00
5		Recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre de pavimento: raya de 12 cm a 14 cm, de acuerdo a proyecto. incluye: limpieza de la superficie, alineamiento, trazo y aplicación de la pintura señalamiento preventivo, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	3,100.32	$ 12.53	DOCE PESOS 53/100 M.N.	$ 38,847.01
		Total de SEÑALAMIENTO HORIZONTAL					**$ 38,847.01**
		**** TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 01/100 M.N. ****					
		Total de REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.					**$ 1'666,225.11**
		**** UN MILLON SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 11/100 M.N. ****					
		Subtotal de Presupuesto					**$ 1'666,225.11**
		**** UN MILLON SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 11/100 M.N. ****					
						I.V.A.	**$ 266,596.02**
						Total	**$ 1'932,821.13**

**** UN MILLON NOVECIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN PESOS 13/100 M.N. ****

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

AUXILIARES DE LA MANO DE OBRA

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
CAUD TENDIDO	**Cuadrilla de Tendido (1/2 Cabo + 3.00 Ayudantes)**	**jor**			
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	3.00000	208.39 $	625.17
MOCA-003	1.00 Cabo de oficios	jor	0.50000	236.94 $	118.47
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	743.64 $	22.31
FACEQSEG	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	743.64 $	14.87
				Suma $	**780.82**
CUAD DOSIF	**Cuadrilla de Dosificación (2.00 Peones y 0.50 Cabo)**	**jor**			
MOCA-003	1.00 Cabo de oficios	jor	0.50000	236.94 $	118.47
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	2.00000	208.39 $	416.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	535.25 $	16.06
FACEQSEG	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	535.25 $	10.71
				Suma $	**562.02**
CUAD IMPREG	**Cuadrilla de Impregnación (1.00 Operador + 1.00 Ayudante)**	**jor**			
MOCA-017	1.00 Operador	jor	1.00000	247.15 $	247.15
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	1.00000	208.39 $	208.39
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	455.54 $	13.67
FACEQSEG	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	455.54 $	9.11
				Suma $	**478.32**
CUAD LIMP	**Cuadrilla de Limpieza (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)**	**jor**			
MOCA-003	1.00 Cabo de oficios	jor	0.50000	236.94 $	118.47
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	2.00000	208.39 $	416.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	535.25 $	16.06
FACEQSEG	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	535.25 $	10.71
				Suma $	**562.02**
CUAD PINT	**Cuadrilla de Pintura (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante)**	**jor**			
MOCA-009	1.00 Pintor	jor	1.00000	228.54 $	228.54
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	1.00000	208.39 $	208.39
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	436.93 $	13.11
				Suma $	**450.04**
CUAD SEN	**Cuadrilla de Señalamientos (1/2 Cabo + 1.00 Ayudantes)**	**jor**			
MOCA-003	1.00 Cabo de oficios	jor	0.50000	236.94 $	118.47
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	1.00000	208.39 $	208.39
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	326.86 $	9.81
FACEQSEG	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	326.86 $	6.54
				Suma $	**343.21**
CUAD TAR PES	**Cuadrilla de Tareas pesadas (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)**	**jor**			
MOCA-003	1.00 Cabo de oficios	jor	0.50000	236.94 $	118.47
MOCA-002	1.00 Ayudante General	jor	2.00000	208.39 $	416.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	535.25 $	16.06
FACEQSEG	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.02000	535.25 $	10.71
				Suma $	**562.02**

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

AUXILIARES

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
ACAMATPETCA	**Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento**	**m3**			
CAMION	Camion (Freightliner volteo 14m3 o similar) potencia 425 hp.	hora	0.00972	1,113.02 $	10.82
				Suma $	**10.82**
ACKMSUBPET2AL20 CA	**Acarreo kms. subsecuentes al 1er. Km. Del Km. 2 al Km. 20 De materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento**	**m3-K**			
CAMION	Camion (Freightliner volteo 14m3 o similar) potencia 425 hp.	hora	0.00480	1,113.02 $	5.34
				Suma $	**5.34**
AGUA	**Agua (Regalias agua, Básico agua y Camión Pipa)**	**m3**			
AGRE-016	Agua litro	litro	1,000.00000	0.01 $	10.00
REGALIAS AGUA	Regalias agua	m3	1.00000	1.25 $	1.25
CAMION PIPA	Camión para riego de aspersión (International 9300 cap de 10,000 litros o similar) potoencia 240 hp.	hora	0.00100	761.14 $	0.76
				Suma $	**12.01**
CONASF130	**Mezcla asfáltica Tamaño máximo 3/8"**	**m3**			
AGRE-100	Material pétreo Sello para carpeta asfáltica Tamaño máximo 3/8", del banco que elija el contratista incluyendo acarreos.	m3	0.45000	385.00 $	173.25
AGRE-090	Material pétreo Arena para carpeta asfáltica Tamaño máximo 3/8" del banco que elija el contratista incluyendo acarreos.	m3	0.55000	335.00 $	184.25
ASF PG 76-22	Cemento asfáltico PG 76-22 modificada con polimero	ton	0.11500	12,620.00 $	1,451.30
ALAM CAL BOM	Almacenamiento, calentamiento y bombeo	ton	0.11500	200.00 $	23.00
PLANTA ASF	Planta de Asfalto (ADM o similar) cap.150 Ton/hr	hora	0.01667	7,629.72 $	127.19
PLA LUZ 250	Planta electro generadora diesel (Delco AC o similar) cap. 500 Kva.	hora	0.01667	1,576.18 $	26.27
CARG 980	Cargador sobre neumático (Caterpillar 980 o similar) potencia 300 hp.	hora	0.01333	1,287.55 $	17.16
CUAD TAR PES	Cuadrilla de Tareas pesadas (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.00333	562.02 $	1.87
CUAD DOSIF	Cuadrilla de Dosificación (2.00 Peones y 0.50 Cabo)	jor	0.00833	562.02 $	4.68
				Suma $	**2,008.97**
LIGA	**Riego de liga**	**litros**			
ECR 60 90	Emulsión de rompimiento rápido	m3	0.00100	9,140.00 $	9.14
ALAM CAL BOM	Almacenamiento, calentamiento y bombeo	ton	0.00080	200.00 $	0.16
CUAD DOSIF	Cuadrilla de Dosificación (2.00 Peones y 0.50 Cabo)	jor	0.00020	562.02 $	0.11
PETRO 2100	Camion Petrolizadora (Freightliner 3000 Gal o similar) potencia 340 hp.	hora	0.00012	999.10 $	0.13
BARRAUTO	Barredora autopropulsada (Broce RJ300 o similar) potencia 80 hp.	hora	0.00100	174.93 $	0.17
CUAD LIMP	Cuadrilla de Limpieza (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.00010	562.02 $	0.06
				Suma $	**9.77**

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

ANALISIS DEL PRECIO UNITARIO DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7 (FORMA E-5)

DESCRIPCIÓN

No.: 1

Fresado de Carpeta asfaltica existente con un espesor promedio de 2.00 cms de espesor en todo el ancho o en parte de la calzada. Incluye: Materiales, Mano de Obra, equipo, herramienta, maquinaria, cargas, acarreos, descargas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD :		m2
VOLUMEN :		14,185.00
P.U. CON NUMERO :	$	14.02
IMPORTE :	$	198,873.70

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
Mano de Obra						
CUAD TAR PES	Cuadrilla de Tareas pesadas (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.00154	562.02	$	0.87
Total de Mano de Obra					**$**	**0.87**
Equipo						
FRESADORA PM	Fresadora de carpeta asfaltica (Caterpillar PM565 o similar) potencia 625 hp.	hora	0.00526	1,929.40	$	10.15
BARRAUTO	Barredora autopropulsada (Broce RJ300 o similar) potencia 80 hp.	hora	0.00111	174.93	$	0.19
Total de Equipo					**$**	**10.34**
Auxiliares						
AGUA	Agua (Regalias agua, Básico agua y Camión Pipa)	m3	0.00800	12.01	$	0.10
ACAMATPET CA	Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento	m3	0.02000	10.82	$	0.22
ACKMSUBPET2AL20 CA	Acarreo kms. subsecuentes al 1er. Km. Del Km. 2 al Km. 20 De materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento	m3-K	0.08000	5.34	$	0.43
Total de Auxiliares					**$**	**0.75**

A) Costo Directo	**$**	**11.96**
B) Costo Indirecto (10.55%)	**$**	**1.26**
C) Subtotal (A+B)	**$**	**13.22**
D) Costo Financiero (% de C) (1.15%)	**$**	**0.15**
E) Subtotal (C+D)	**$**	**13.37**
F) Utilidad (4.40%)	**$**	**0.59**
G) SAR (2.00%)	**$**	**0.02**
H) INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.04**
Precio Unitario	**$**	**14.02**

**** CATORCE PESOS 02/100 M.N. ****

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

ANALISIS DEL PRECIO UNITARIO DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7 (FORMA E-5)

DESCRIPCIÓN

No.: 3

Carpetas de concreto asfáltico, por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de su PVMM, del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto TMA 3/8". con cemento asfáltico PG 76-22 incluye: Riego de Liga a base de emulsión asfaltica de rompimiento rapido a razon de 0.5 l/m2, Suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD : m2
VOLUMEN : 14,185.00
P.U. CON NUMERO : $ 71.96
IMPORTE : $ 1'020,752.60

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
Mano de Obra						
CUAD LIMP	Cuadrilla de Limpieza (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.00033	562.02	$	0.19
CAUD TENDIDO	Cuadrilla de Tendido (1/2 Cabo + 3.00 Ayudantes)	jor	0.00024	780.82	$	0.19
CUAD TAR PES	Cuadrilla de Tareas pesadas (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.00174	562.02	$	0.98
Total de Mano de Obra					**$**	**1.36**
Equipo						
EXTEN AP1055	Extendedora (Caterpillar AP1055D o similar) potencia 224 hp.	hora	0.00345	1,122.57	$	3.87
VIBRO CB63	Vibrocompactador (Caterpillar CB634C o similar) potencia 145 hp.	hora	0.00174	591.68	$	1.03
NEUM 7271	Compactador neumatico de 9 llantas (Dynapac CP-7271 o similar) potencia 130 hp.	hora	0.00174	573.22	$	1.00
Total de Equipo					**$**	**5.90**
Auxiliares						
CONASF130	Mezcla asfáltica Tamaño máximo 3/8"	m3	0.02400	2,008.97	$	48.22
AGUA	Agua (Regalias agua, Básico agua y Camión Pipa)	m3	0.00080	12.01	$	0.01
ACAMATPET CA	Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento	m3	0.02000	10.82	$	0.22
ACKMSUBPET2 AL20 CA	Acarreo kms. subsecuentes al 1er. Km. Del Km. 2 al Km. 20 De materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento	m3-K	0.18000	5.34	$	0.96
LIGA	Riego de liga	litros	0.50000	9.77	$	4.89
Total de Auxiliares					**$**	**54.30**

A) Costo Directo	**$**	**61.56**
B) Costo Indirecto (10.55%)	**$**	**6.49**
C) Subtotal (A+B)	**$**	**68.05**
D) Costo Financiero (% de C) (1.15%)	**$**	**0.78**
E) Subtotal (C+D)	**$**	**68.83**
F) Utilidad (4.40%)	**$**	**3.03**
G) SAR (2.00%)	**$**	**0.03**
H) INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.07**
Precio Unitario	**$**	**71.96**

**** SETENTA Y UN PESOS 96/100 M.N. ****



MERP EDIFICACIONES Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

ANALISIS DEL PRECIO UNITARIO DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7 (FORMA E-5)

DESCRIPCIÓN

No.: 2

Concreto asfáltico, por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%) de su PVMM, del banco que elija el contratista para bacheo y/o renivelaciones TMA 3/8". con cemento asfáltico PG 76-22 incluye: Riego de Liga a base de emulsión asfaltica de rompimiento rapido a razon de 0.5 l/m2, Suministro de materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD :		m3
VOLUMEN :		113.48
P.U. CON NUMERO :	$	3,593.16
IMPORTE :	$	407,751.80

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
Mano de Obra						
CUAD LIMP	Cuadrilla de Limpieza (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.01667	562.02	$	9.37
CAUD TENDIDO	Cuadrilla de Tendido (1/2 Cabo + 3.00 Ayudantes)	jor	0.01176	780.82	$	9.19
CUAD TAR PES	Cuadrilla de Tareas pesadas (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.08333	562.02	$	46.83
Total de Mano de Obra					**$**	**65.39**
Equipo						
EXTEN AP1055	Extendedora (Caterpillar AP1055D o similar) potencia 224 hp.	hora	0.17544	1,122.57	$	196.94
VIBRO CB63	Vibrocompactador (Caterpillar CB634C o similar) potencia 145 hp.	hora	0.08333	591.68	$	49.30
NEUM 7271	Compactador neumatico de 9 llantas (Dynapac CP-7271 o similar) potencia 130 hp.	hora	0.08333	573.22	$	47.77
Total de Equipo					**$**	**294.01**
Auxiliares						
CONASF130	Mezcla asfáltica Tamaño máximo 3/8"	m3	1.20000	2,008.97	$	2,410.76
AGUA	Agua (Regalias agua, Básico agua y Camión Pipa)	m3	0.04000	12.01	$	0.48
ACAMATPET CA	Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento	m3	1.00000	10.82	$	10.82
ACKMSUBPET2 AL20 CA	Acarreo kms. subsecuentes al 1er. Km. Del Km. 2 al Km. 20 De materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. Transitado sobre Pavimento	m3-K	9.00000	5.34	$	48.06
LIGA	Riego de liga	litros	25.00000	9.77	$	244.25
Total de Auxiliares					**$**	**2,714.37**

A) Costo Directo	**$**	**3,073.77**
B) Costo Indirecto (10.55%)	**$**	**324.28**
C) Subtotal (A+B)	**$**	**3,398.05**
D) Costo Financiero (% de C) (1.15%)	**$**	**39.08**
E) Subtotal (C+D)	**$**	**3,437.13**
F) Utilidad (4.40%)	**$**	**151.23**
G) SAR (2.00%)	**$**	**1.37**
H) INFONAVIT (5.00%)	**$**	**3.43**
Precio Unitario	**$**	**3,593.16**

**** TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N. ****

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

ANALISIS DEL PRECIO UNITARIO DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7 (FORMA E-5)

DESCRIPCIÓN

No.: 4

Suministro de pintura tráfico con la calidad y las caracteristicas indicadas en la especificación particular correspondiente, en color blanco y/o amarillo, . Incluye: suministro de los materiales L.A.B.

UNIDAD : l
VOLUMEN : 0.00
P.U. CON NUMERO : $ 99.23
IMPORTE : $ 0.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
Materiales						
PINTURA TRAFICO	Pintura de trafico	litro	1.00000	85.00	$	85.00
Total de Materiales					**$**	**85.00**

A) Costo Directo	**$**	**85.00**
B) Costo Indirecto (10.55%)	**$**	**8.97**
C) Subtotal (A+B)	**$**	**93.97**
D) Costo Financiero (% de C) (1.15%)	**$**	**1.08**
E) Subtotal (C+D)	**$**	**95.05**
F) Utilidad (4.40%)	**$**	**4.18**
G) SAR (2.00%)	**$**	**0.00**
H) INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.00**
Precio Unitario	**$**	**99.23**

**** NOVENTA Y NUEVE PESOS 23/100 M.N. ****

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AYUNTAMIENTO 2018-2021

Lugar:
CHIHUAHUA, CHIH.
Licitación:
COTIZACION
Descripción:
REHABILITACION CON MORTERO ASFALTICO EN CALLE COYOLXAUQUI Y CALLE CHAC MOL DE LA COLONIA INFONAVIT (14,185.00) DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

ANALISIS DEL PRECIO UNITARIO DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7 (FORMA E-5)

DESCRIPCIÓN

No.: 5

Recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre de pavimento: raya de 12 cm a 14 cm, de acuerdo a proyecto. incluye: limpieza de la superficie, alineamiento, trazo y aplicación de la pintura señalamiento preventivo, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

UNIDAD : m
VOLUMEN : 3,100.32
P.U. CON NUMERO : $ 12.53
IMPORTE : $ 38,847.01

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
Materiales						
PINTURA TRAFICO	Pintura de trafico	litro	0.06000	85.00	$	5.10
DET	Detergente	kg	0.00500	9.00	$	0.05
ACIDO MURIATICO	Acido muriatico	lto	0.00500	20.00	$	0.10
MICROESFERAS	Microesfera retrorreflejante de vidrio	kg	0.04500	12.50	$	0.56
Total de Materiales					**$**	**5.81**
Mano de Obra						
CUAD PINT	Cuadrilla de Pintura (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante)	jor	0.00250	450.04	$	1.13
CUAD LIMP	Cuadrilla de Limpieza (1/2 Cabo + 2.00 Ayudantes)	jor	0.00250	562.02	$	1.41
CUAD SEN	Cuadrilla de Señalamientos (1/2 Cabo + 1.00 Ayudantes)	jor	0.00250	343.21	$	0.86
Total de Mano de Obra					**$**	**3.40**
Equipo						
BARRAUTO	Barredora autopropulsada (Broce RJ300 o similar) potencia 80 hp.	hora	0.00250	174.93	$	0.44
AIRLESS	Airless (Titán 8900 o similar) potencia 16 hp.	hora	0.00769	120.35	$	0.93
Total de Equipo					**$**	**1.37**

A) Costo Directo	**$**	**10.58**
B) Costo Indirecto (10.55%)	**$**	**1.12**
C) Subtotal (A+B)	**$**	**11.70**
D) Costo Financiero (% de C) (1.15%)	**$**	**0.13**
E) Subtotal (C+D)	**$**	**11.83**
F) Utilidad (4.40%)	**$**	**0.52**
G) SAR (2.00%)	**$**	**0.05**
H) INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.13**
Precio Unitario	**$**	**12.53**

**** DOCE PESOS 53/100 M.N. ****

[redacted]

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.
ING. JULIO CÉSAR MERCADO RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL