



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. 004/2015,
EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015.

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS
COMPLEMENTARIOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA C.E. 110 AJUCHITLÁN- COLÓN-TOLIMÁN, COLÓN, QRO.
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ02055, DE FECHA 27 DE ABRIL DE 2015.

No. DE OBRA 2015-00767
FONDO ISN (PRIVADO)

Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado que suscriben por una parte la Comisión Estatal de Caminos del Estado de Querétaro, representada en este acto por el Ing. Evelio Javier Oropeza Rojas, Coordinador General, a quien en lo sucesivo se denominará la "COMISIÓN", y por la otra la empresa Pavimentos y Urbanizaciones de Querétaro, S.A. de C.V., representada en este acto por el MBA. Álvaro Jesús Haces de Villa, en su carácter de Representante Legal, a quien en lo sucesivo se denominará como el "CONTRATISTA" de acuerdo con las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

PRIMERA: Declara la "COMISIÓN" que:

A) Es un organismo público descentralizado de Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene a su cargo las funciones y facultades que le otorga la Ley que crea la Comisión Estatal de Caminos del Estado de Querétaro, publicada en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga" el 26 de Diciembre de 1985, y reformada y adicionada mediante reformas publicadas en dicho medio de difusión oficial en fechas 9 de Julio de 1992 y 29 de Mayo de 2009.

B) El Coordinador General, como su representante legal, tiene facultades suficientes para contratar en su nombre y representación, según lo dispone el artículo 13, fracción II de la Ley que crea la Comisión Estatal de Caminos del Estado de Querétaro, y los artículos 17 fracción VI, 23 fracción II y 55 fracción I de la Ley de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Querétaro.

C) Tiene su domicilio en el inmueble sito en calle Luis Pasteur número 27 Norte, Centro Histórico de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., mismo que se señala para todos los efectos y fines legales derivados y que se deriven del presente contrato.

D) Acreditando el carácter con el que comparece mediante nombramiento que en su favor expidió el Lic. José Eduardo Calzada Roviroso, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro, en fecha 08 de febrero de 2013, el cual a la fecha no le ha sido revocado ni limitado en forma alguna.

E) Los recursos para la ejecución de la obra del presente contrato fueron aprobados mediante oficio de aprobación 2015GEQ02055, de fecha 27 de Abril de 2015, emitido por la Dirección de Obra Pública y Gasto Social de la Secretaría de Planeación y Finanzas. Así mismo, la obra objeto de este contrato fue concursada mediante Invitación Restringida a Cuando Menos Tres Contratistas No. 004/2015, y adjudicada al "CONTRATISTA", de conformidad con el artículo 48 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, en virtud de satisfacer los requisitos solicitados por la convocante y por ser la propuesta más



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. 004/2015,
EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015.

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS
COMPLEMENTARIOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA C.E. 110 AJUCHITLÁN- COLÓN-TOLIMÁN, COLÓN, QRO.
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ02055, DE FECHA 27 DE ABRIL DE 2015.

No. DE OBRA 2015-00767
FONDO ISN (PRIVADO)

conveniente para el Estado, de acuerdo con el fallo para adjudicación del día 15 de Julio de 2015.

SEGUNDA.- El "CONTRATISTA" declara que:

- A) Es una persona Moral constituida conforme a las leyes mexicanas, según consta en el instrumento consistente en Escritura Pública No. 31,221, de fecha 20 de Enero de 2010, pasada ante la fe del Notario Público No. 24, Lic. Fernando Lugo García Pelayo, de la demarcación notarial de Querétaro, Qro., inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio de la Ciudad de Querétaro, Qro., bajo folio mercantil No. 39220-1, de fecha 24 de Marzo de 2010; cuenta con clave de Registro Federal de Contribuyentes PUQ100120KN5 y se encuentra legalmente representada en este acto por quien tiene facultades bastantes para contraer obligaciones en su nombre y representación, como lo acredita con la Escritura Pública No. 32,183, de fecha 15 de Abril de 2010, pasada ante la fe del Notario Público No. 24, Lic. Fernando Lugo García Pelayo, de la demarcación notarial de Querétaro, Qro., inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio de la Ciudad de Querétaro, Qro., bajo folio mercantil No. 39220-1, de fecha 08 de Junio de 2010; manifestando que dichas facultades no le han sido revocadas o limitadas en forma alguna. Así mismo el domicilio particular del representante Legal conforme a credencial de elector No. 0763076761725, es Calle Galdina Alarcón de Haces No. 300, Col. La Noria, C.P. 76240, El Marqués, Qro.
- B) Cuenta con capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de las obras objeto del presente contrato.
- C) Pavimentos y Urbanizaciones de Querétaro, S.A. de C.V., tiene su domicilio Fiscal en Calle Galdina Alarcón de Haces No. 300, Col. La Noria, C.P. 76240, Querétaro, mismo que manifiesta como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos para efecto del presente contrato.
- D) Conoce las especificaciones particulares y generales de la obra objeto del presente contrato, el contenido, condiciones y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, el contenido de los anexos (catálogo de conceptos y calendario o programa de obra) y complementos, que debidamente firmados por las partes, integran el presente contrato.

CLÁUSULAS

PRIMERA.- (OBJETO DEL CONTRATO)

La "COMISIÓN" encomienda al "CONTRATISTA" la realización en el sitio de la obra de las partidas y volúmenes del catálogo de conceptos de la obra denominada



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. 004/2015,
EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015.

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS
COMPLEMENTARIOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA C.E. 110 AJUCHITLÁN- COLÓN- TOLIMÁN, COLÓN, QRO.
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ02055, DE FECHA 27 DE ABRIL DE 2015.

No. DE OBRA 2015-00767
FONDO ISN (PRIVADO)

"PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA C.E. 110 AJUCHITLÁN- COLÓN- TOLIMÁN, COLÓN QRO.", y este se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, así como los diversos anexos señalados de la segunda declaración inciso D), de este contrato.

Los programas autorizados y presupuestos, debidamente firmados por las partes, formarán parte integrante del presente instrumento.

Las contratantes acuerdan que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio.

SEGUNDA.- (MONTO DEL CONTRATO)

El monto del presente contrato es de \$2,586,146.17 (Dos millones quinientos ochenta y seis mil ciento cuarenta y seis pesos 17/100 M.N.) más \$413,783.39 (Cuatrocientos trece mil setecientos ochenta y tres pesos 39/100 M.N.) por concepto de impuesto al valor agregado, lo que da un total global de \$2,999,929.56 (Dos millones novecientos noventa y nueve mil novecientos veintinueve pesos 56/100 M.N.).

TERCERA.- (PLAZO DE EJECUCIÓN)

El "CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto de este contrato a más tardar el día 21 de Julio de 2015, de acuerdo al artículo 57 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, para terminar la obra el 19 de Octubre de 2015, siendo el plazo de ejecución de obra de 91 días naturales, en términos de lo establecido en el programa de obra anexo al presente. En términos de lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, el contratista podrá iniciar la obra, si lo estimare conveniente y bajo su responsabilidad, aún antes de la recepción del anticipo.

CUARTA.- (DISPONIBILIDAD DE INMUEBLES Y DOCUMENTOS)

La "COMISIÓN" pondrá a disposición del "CONTRATISTA" el sitio en que deben llevarse a cabo los trabajos de obra materia del presente contrato; y en caso de ser necesarias para la realización de los trabajos contratadas, las licencias, permisos o autorizaciones de Dependencias o Entidades Paraestatales de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, conforme a las disposiciones que resulten aplicables.

QUINTA.- (SUPERVISIÓN)

La "COMISIÓN" realizará la supervisión del cumplimiento integral del contrato y control de la obra, a través de la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN" o de quien ésta designe; por lo que las observaciones emitidas por escrito por dicha Subcoordinación deberán de ser acatadas por el "CONTRATISTA", en un plazo máximo de 24 horas al tener la responsabilidad de exigir al "CONTRATISTA" el

cumplimiento integral del Contrato; si en este plazo no se hacen los cambios necesarios, será ésta causa suficiente para la inmediata rescisión del presente contrato sin responsabilidad para la "COMISIÓN".

SEXTA.- (ANTICIPOS)

Para el inicio de los trabajos objeto de este contrato, la "COMISIÓN" otorgará un anticipo del 30% de la asignación aprobada para el contrato correspondiente, consistente en \$775,843.85 (Setecientos setenta y cinco mil ochocientos cuarenta y tres pesos 85/100 M.N.) más \$124,135.02 (Ciento veinticuatro mil ciento treinta y cinco pesos 02/100 M.N.) por concepto de impuesto al valor agregado, lo que da un total de \$899,978.87 (ochocientos noventa nueve mil novecientos setenta y ocho pesos 87/100 M.N.) obligándose el "CONTRATISTA" a otorgar una fianza o título de crédito por el 100% del mismo a favor de la "COMISIÓN", debiendo utilizar este anticipo exclusivamente en los trabajos necesarios para la ejecución de la obra objeto del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 54 y 55 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro y a las condiciones y procedimientos establecidos por la citada Ley.

El anticipo se entregará al "CONTRATISTA", en los términos previstos en el artículo 54, fracción I de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, previa entrega que efectúe a la "COMISIÓN", de la garantía a que alude el párrafo anterior.

El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes, la nueva fecha de iniciación de la obra objeto de este contrato.

Cuando el contratista no entregue la garantía de los anticipos antes de la fecha señalada para el inicio de la obra, no procederá el diferimiento y por lo tanto deberá iniciar la obra en la fecha establecida originalmente, tal y como lo establece el artículo 54, fracción III de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

SÉPTIMA.- (FORMA DE PAGO)

Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente instrumento se paguen mediante la formulación de estimaciones con periodos acordes al programa y duración de los trabajos contratados, en plazos no mayores a un mes, mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, tal y como lo establece el artículo 59 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

La "COMISION" deberá revisar y, en su caso, aprobar las estimaciones correspondientes en un plazo no mayor a 15 días naturales.

Una vez aprobadas las estimaciones, previa entrega de la factura debidamente elaborada por parte del "CONTRATISTA", la "COMISIÓN" efectuará el pago en un plazo no mayor a 15 días naturales en el domicilio de la "COMISIÓN", sito en calle



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS No. 004/2015,
EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015.

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS
COMPLEMENTARIOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA C.E. 110 AJUCHITLÁN- COLÓN-TOLIMÁN, COLÓN, GRO.
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ02055, DE FECHA 27 DE ABRIL DE 2015.

No. DE OBRA 2015-00767
FONDO ISN (PRIVADO)

Luis Pasteur número 27 Norte, Centro Histórico de la ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., teléfono 2-12-10-31, de 8:00 a 16:00 horas, de lunes a viernes.

En el caso de presentarse pagos en exceso a favor del "CONTRATISTA" estos deberán ser ajustados en la estimación subsiguiente.

En caso de que el pago realizado en exceso no pueda ser compensado en la siguiente estimación, deberá ser reintegrado por el "CONTRATISTA", en los términos establecidos por el párrafo segundo del artículo 65 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

OCTAVA.- (GARANTÍA)

El "CONTRATISTA" se obliga a constituir las garantías necesarias para el cumplimiento del contrato en los términos y condiciones fijados de conformidad con el artículo 55 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro vigente, mediante el empleo de título de crédito o con fianzas expedidas por Instituciones autorizadas en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, a favor de la Comisión Estatal de Caminos del Estado de Querétaro, de acuerdo a los montos y porcentajes que a continuación se describen, renunciando el "CONTRATISTA" a la proporcionalidad de la fianza de cumplimiento y de vicios ocultos:

De conformidad con el Convenio de Colaboración celebrado entre la Comisión Estatal de Caminos y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, de fecha 02 de Junio de 2010, previa confirmación de la afiliación vigente ante la Delegación Querétaro de Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, se podrá aceptar título de crédito (pagaré) para garantizar la correcta aplicación del anticipo, mismo que será por el monto equivalente al 100% del mismo; título de crédito que deberá reunir las condiciones señaladas en la cláusula primera del citado convenio de colaboración.

El monto de la fianza para garantizar el cumplimiento del contrato será por el importe equivalente al 10% del monto total de los trabajos objeto del presente contrato.

Así mismo el "CONTRATISTA" presentará fianza para garantizar la calidad y ausencia de vicios ocultos con un importe equivalente al 10 % del monto total de los trabajos objeto del presente contrato, al momento de entregar el aviso de terminación de obra, y que tendrá una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha recepción de los trabajos de obra.

También el "CONTRATISTA" presentará Seguro de Responsabilidad Civil, cuya póliza cubra el equivalente al 10% del monto total de los trabajos objeto del presente contrato, para efectos de lo dispuesto por el artículo 68 Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

El "CONTRATISTA" deberá presentar copias del pago correspondiente de la facturas a la empresa de seguros, del seguro de responsabilidad civil, y por cuanto ve a las

fianzas, la "COMISIÓN", podrá llevar a cabo el procedimiento de validación de las mismas vía internet, lo anterior, sin perjuicio de que se pueda requerir al "CONTRATISTA" la exhibición de los pagos realizados a las empresas afianzadoras.

El "CONTRATISTA" se obliga a presentar a esta Comisión, en el transcurso de los 7 días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo, las fianzas para garantizar la correcta aplicación del anticipo y para garantizar el cumplimiento y calidad del contrato.

El "CONTRATISTA" debe presentar las fianzas y seguro sin errores de captura, en el formato aprobado y proporcionado por la "COMISIÓN".

NOVENA.- (AJUSTE DE COSTOS)

Cuando ocurran circunstancias extraordinarias, fortuitas o que no podían ser previstas al momento de la celebración del contrato y que no impliquen un incremento o disminución del 25% o más del valor contratado, o bien modificaciones sustanciales a los trabajos contratados, las partes podrán efectuar la revisión y, en su caso, el ajuste de costos sujetándose a las condiciones y procedimientos establecidos en los artículos 63 y 64 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

DÉCIMA.- (RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS)

La recepción de los trabajos objeto del presente contrato, sea parcial o total, deberá realizarse en los términos establecidos por el artículo 66 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro y demás aplicables, reservándose la "COMISIÓN" no obstante su recepción formal, el derecho de reclamar por trabajos faltantes, mal ejecutados y vicios ocultos.

La "COMISIÓN" puede realizar recepciones parciales de los trabajos cuando a su juicio exista un trabajo terminado siendo sus partes identificables y susceptibles de ser utilizadas.

El "CONTRATISTA" comunicará por escrito a la "COMISIÓN" la terminación de los trabajos, procediendo ésta a verificar que estén debidamente concluidos.

Una vez que se haya constatado la terminación de los trabajos, el "CONTRATISTA" procederá al cierre administrativo de la obra y se obliga a entregarlos en un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, de acuerdo al artículo 66 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

En tanto el "CONTRATISTA" no cumpla con esta obligación, no se podrá firmar el acta de entrega recepción de la obra objeto del presente contrato.

De existir desacuerdo entre las partes o bien en el supuesto de que el "CONTRATISTA" no acuda a las instalaciones de la "COMISIÓN" en la fecha que se le indique para la elaboración del finiquito, ésta última procederá a elaborarlo, comunicando el resultado al "CONTRATISTA" dentro de un plazo de 10 diez días

naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de 5 cinco días hábiles para alegar lo que a su derecho convenga. Si transcurrido este plazo el "CONTRATISTA" no realiza manifestación alguna, el resultado del finiquito se dará por aceptado.

Determinado el saldo total del finiquito, la "COMISIÓN", pondrá a disposición del "CONTRATISTA", el pago correspondiente, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes.

DÉCIMA PRIMERA.- (REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA)

En términos del artículo 57 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, al iniciar los trabajos objeto del presente contrato, deberá señalar el "CONTRATISTA" un representante que fungirá como residente de la obra a realizarse, quien deberá encontrarse en el sitio de realización de la obra y contar con poder bastante, amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

La "COMISIÓN" podrá en todo tiempo objetar dicha designación, debiendo proceder el "CONTRATISTA" a realizar una nueva designación.

DÉCIMA SEGUNDA.- (RELACIONES LABORALES)

La relación laboral con los trabajadores y empleados que presten servicios o realicen trabajos objeto de este contrato estarán limitadas exclusivamente al "CONTRATISTA", quien como patrón y empresario, está obligado a tener al corriente pagos a las autoridades fiscales y de Seguridad Social, respectivamente; por lo que estará obligado a responder de todas las reclamaciones que con ese motivo y con base a las disposiciones laborales, fiscales, de seguridad social o de cualquier otra índole, le sean formuladas a el o a la "COMISIÓN", quedando esta última eximida de toda obligación que tenga como base dicha relación de trabajo.

DÉCIMA TERCERA.- (RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA)

Además de otras obligaciones establecidas en el presente contrato, el "CONTRATISTA" se obliga a que los recursos humanos, materiales y equipo que se utilicen en el cumplimiento del objeto de este contrato cumplan con las normas de calidad exigidas por la "COMISIÓN" que la Subcoordinación Técnica determine y, a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de la misma, debiendo en su caso, de responder por su cuenta y riesgo el cumplimiento, defectos, vicios ocultos, tanto como de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a la "COMISIÓN" o a terceros, casos en los que se podrá hacer efectivo el seguro de Responsabilidad Civil hasta por el monto total del mismo y, en su caso, la garantía para el cumplimiento del contrato hasta por el monto total de la misma.

Así mismo, el "CONTRATISTA" se obliga a que el personal de obra portará en todo momento equipo de protección consistente en botas de trabajo, casco y chaleco con reflejantes.

De igual forma, el "CONTRATISTA" se obliga a dejar limpio el sitio en que se ejecutará la obra, en el cual no deberán quedar restos de materiales de excavación, demolición, sobrantes de obra, gravilla, basura orgánica e inorgánica, materiales inflamables ó explosivos, y a prever que los trabajos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasará los límites ni condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas relativas a la protección del ambiente y a la preservación y restauración de ecosistemas.

El señalamiento tipo de protección de obra, será conforme al proyecto que elabore el "CONTRATISTA", el cual presentará para su revisión y autorización a la "COMISIÓN", mismo que bajo ninguna circunstancia debe interrumpir la circulación de los usuarios de la vialidad o sitio de obra, debe garantizar la seguridad de los usuarios y la visibilidad en el tramo de vialidad o sitio de obra, el cual será colocado y utilizado al ejecutarse los trabajos de la obra y retirado al concluir la misma. Este señalamiento, junto con dos carteleras de obra, deberá ser considerado en indirectos de obra.

De igual forma, se deberán considerar los servicios de una Brigada de Topografía encargada del trazo y nivelación de cada proceso constructivo.

El laboratorio del "CONTRATISTA" deberá entregar los reportes de calidad de los materiales que se pretenden utilizar en obra a la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN" y será responsabilidad del "CONTRATISTA" garantizar la buena calidad de los materiales, los cuales deberán cumplir con las especificaciones particulares de la "COMISION", obligándose a entregar a la Subcoordinación Técnica los reportes que emitan su laboratorio y su brigada de topografía, según el avance de obra y sea precedente.

"EL CONTRATISTA" deberá de notificar mediante escrito a la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN", con 4 días de anticipación previos a la utilización de los materiales a utilizar, la ubicación del proveedor y su nombre, así como de los materiales para su muestreo y cotejo por el laboratorio de la "COMISIÓN".

La mala calidad de los trabajos, ocasionada por los materiales, la aplicación de los mismos o por el proceso constructivo durante la ejecución de los trabajos o al término de éstos, será responsabilidad exclusiva del "CONTRATISTA"; por lo que las reparaciones que sean necesarias en su totalidad serán por su cuenta y costo, sin cargo alguno para la "COMISIÓN" y a satisfacción de ésta.

En caso de que derivado de lo establecido en el párrafo anterior, se llegaren a ocasionar daños o perjuicios a terceros, el "CONTRATISTA" será el único responsable de la reparación de los daños y perjuicios correspondientes, y se obliga a repararlos a satisfacción de las personas que los hayan sufrido.

DÉCIMA CUARTA.- (EXCLUSIVIDAD DE DERECHOS)

El "CONTRATISTA" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos derivados de este contrato, sin la previa

y expresa autorización por escrito de la "COMISIÓN" en los términos de las disposiciones que resulten aplicables.

Los derechos de autor u otros derechos exclusivos que resulten de este contrato, invariablemente se constituirán a favor de la "COMISIÓN".

DÉCIMA QUINTA.- (PENALIZACIÓN CONVENCIONAL)

La "COMISIÓN" tiene en todo tiempo el derecho de verificar el avance de los trabajos encomendados al "CONTRATISTA", debiendo aplicar en las estimaciones de obra y ante el retraso de éste, una retención equivalente al (5%) al cinco por ciento respecto de la diferencia resultante del monto de la obra que debió ejecutar conforme al calendario o programa de obra autorizado, menos el importe correspondiente de la obra realmente ejecutada, más los intereses mensuales generados conforme al índice nacional de precios al consumidor establecido por el Banco de México.

Las retenciones realizadas en una estimación, podrán ser recuperadas por el "CONTRATISTA" en las subsecuentes estimaciones, si el "CONTRATISTA" regulariza los tiempos de atraso conforme al calendario o programa de obra aprobado.

Dichas retenciones se constituirán en penalización a favor de la "COMISIÓN", si vencido el plazo para la entrega de la obra contratada, ésta presentara trabajos inconclusos o deficientemente elaborados, e inclusive una vez realizada la entrega recepción de los trabajos, de conformidad con el artículo 53 fracción VII de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

Los montos de las penas convencionales no podrán ser superiores, en conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA SEXTA.- (SANCIONES)

En caso de incumplimiento del contrato la "COMISIÓN" dará vista al Órgano Interno de Control de la "COMISION", para que aplique las sanciones correspondientes, de acuerdo a los artículos 76 y siguientes de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro; sin perjuicio de dar por rescindido el contrato, en los términos de la cláusula DECIMA NOVENA.

DÉCIMA SÉPTIMA - (PAGO POR SUPERVISIÓN)

El "CONTRATISTA" está obligado a cubrir un pago equivalente al 5 al millar sobre cada una de las estimaciones de trabajo, como pago por servicios de vigilancia, inspección y control necesarios para la ejecución de los servicios contratados, de acuerdo al artículo 59 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro.

Por otra parte, de conformidad con el Convenio de Colaboración celebrado entre la "COMISIÓN", la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción A.C., previa confirmación de la afiliación vigente ante la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, la "COMISIÓN" retendrá al "CONTRATISTA" el equivalente al cinco al millar (0.5 %) sobre el monto de cada una de las estimaciones de trabajo como aportación siguiente:



- 1.- Dos al millar (0.2%) para el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción A.C.
- 2.-Uno al millar (0.1%) para la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.
- 3.-Dos al millar (0.2%) para el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Querétaro.

De igual forma, de acuerdo al Convenio de Colaboración celebrado entre la "COMISIÓN", la Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Querétaro, A.C., previa confirmación de la afiliación vigente ante el Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Querétaro, A.C. la "COMISIÓN" retendrá al "CONTRATISTA" el equivalente al dos al millar (0.2 %) sobre el monto de cada una de las estimaciones de trabajo como aportación al Colegio.

DÉCIMA OCTAVA.- (DE LA SUSPENSIÓN TEMPORAL
Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO)

La "COMISIÓN" podrá suspender, sin responsabilidad alguna en cualquier momento, en forma temporal, manera total o parcial la obra contratada, cuando existan causas justificadas para ello o razones de interés general, en los términos de los artículos 60 y 61 de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro; sin perjuicio de dar por rescindido el contrato en los términos de la cláusula DECIMA NOVENA.

De igual forma, la "COMISIÓN" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, conforme a lo dispuesto por el artículo 61, fracciones III y IV de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, en cuyo caso pagará al contratista los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con este contrato.

DÉCIMA NOVENA - (RESCISIÓN ADMINISTRATIVA)

La contravención a las disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, reglamentos aplicables y disposiciones complementarias, así como el incumplimiento a cualquiera de las obligaciones del "CONTRATISTA" estipuladas en el presente contrato, da derecho a la "COMISIÓN" para determinar la rescisión administrativa de este contrato, en términos de lo previsto por el artículo 61 fracción II de la Ley de Obra Pública del Estado de Querétaro, para lo cual, se observará el siguiente procedimiento:

I. Una vez que la "COMISIÓN" o la Subcoordinación Técnica tenga conocimiento del incumplimiento a cargo del "CONTRATISTA", comunicará por escrito al contratista en qué consiste el incumplimiento al contrato, y le otorgará a éste un plazo de 3 (tres días) hábiles para que por escrito exponga ante la "COMISIÓN" lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes;

II. Recibida la contestación por escrito del "CONTRATISTA" o una vez fenecido el plazo para ello, se resolverá sobre la admisión de las pruebas que haya aportado, las cuales se desahogarán en un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles.

III. Fenecido el plazo de pruebas, se otorgará al "CONTRATISTA" un plazo de 2 (dos) días hábiles para alegar, y una vez fenecido ese plazo, se procederá a dictar la resolución que determine si procede o no la rescisión administrativa del contrato de obra, la cual se notificará al "CONTRATISTA" en un plazo no mayor de 3 (tres) días hábiles.

Lo anterior independientemente de que se apliquen al "CONTRATISTA" las penas convencionales conforme a lo establecido por este contrato y se le hagan efectivas las garantías otorgadas.

VIGÉSIMA.- (DE LAS CAUSAS DE NULIDAD)

Las partes que firman este contrato manifiestan que no existe causa alguna de nulidad, ni lesión, dolo, violencia o mala fe, por lo que desde ahora renuncian al ejercicio de cualquier acción que derive por vicios del consentimiento.

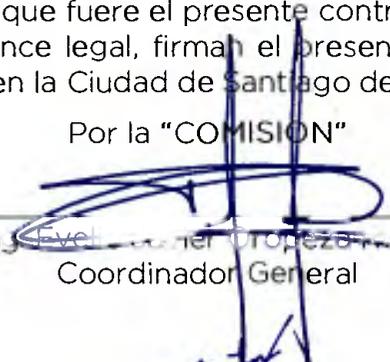
VIGÉSIMA PRIMERA.- (INTERPRETACIÓN Y FUERO DEL CONTRATO)

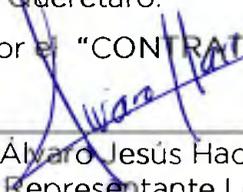
Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Civiles de la Ciudad de Querétaro, Querétaro; por lo que el "CONTRATISTA", renuncia expresamente en este acto al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro, o que llegare a adquirir por cualquier otra causa.

Leído que fuere el presente contrato por las partes, e impuestas éstas de su contenido y alcance legal, firman el presente por duplicado a los 16 días del mes de Julio de 2015 en la Ciudad de Santiago de Querétaro, Estado de Querétaro.

Por la "COMISION"

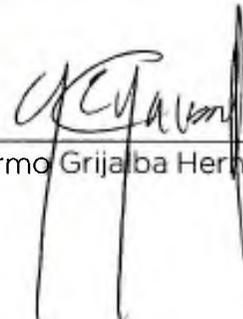
Por el "CONTRATISTA"


Ingeniero Evelyn Torres Torres
Coordinador General


MBA. Álvaro Jesús Haces de Villa
Representante Legal

T E S T I G O S


Ing. Alejandro Muñoz Noval


Arq. Guillermo Grijalba Hernández


Lic. Rodrigo Alcocer Martínez



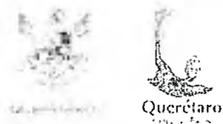
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
COMISION ESTATAL DE CAMINOS
SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA AMPLIACIÓN DE C.E. 110 AJUCHITLÁN-COLÓN-TOLIMÁN, MPO. DE COLÓN, QUERÉTARO.
MUNICIPIO: COLÓN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS					
	PROYECTOS, VISTOS BUENOS Y LICENCIAS					
501	PLANOS EJECUTIVOS. INCLUYE: PLANO DE CONJUNTO, PLANTAS, SECCIONES, PERFILES, DATOS DE PROYECTO, DETALLES CONSTRUCTIVOS, LAS REVISIONES NECESARIAS, LAS CORRECCIONES NECESARIAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA APROBACIÓN DE LA DEPENDENCIA NORMATIVA Y LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DERIVADAS DEL PROYECTO. DE ACUERDO A LOS ALCANCES ESTABLECIDOS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	pza	1.00	\$ 28,143.16	VEINTIOCHO MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N.	\$ 28,143.16
504	MEMORIA DESCRIPTIVA DE PROYECTO. INCLUYE: ANTECEDENTES, JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO, OBJETIVOS, CROQUIS DE LOCALIZACIÓN, RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN EXISTENTE, DATOS BÁSICOS, PARÁMETROS DE DISEÑO, DETALLES DE LA PROPUESTA, CÁLCULO ESTRUCTURAL, REPORTE FOTOGRAFICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LOS ALCANCES ESTABLECIDOS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	pza	1.00	\$ 18,084.08	DIECIOCHO MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.	\$ 18,084.08
506	MEMORIA DE CÁLCULO HIDRÁULICO PARA REDES DE AGUA POTABLE. INCLUYE: DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO, CÁLCULO Y DISEÑO DE LAS REDES PRINCIPALES, SECUNDARIAS Y DERIVACIONES, INDIcando FÓRMULAS, TABLAS, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LOS ALCANCES ESTABLECIDOS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	pza	1.00	\$ 23,315.60	VEINTITRES MIL, TRESCIENTOS QUINCE PESOS 60/100 M.N.	\$ 23,315.60
505	MEMORIA DE CÁLCULO HIDRÁULICO PARA REDES DE DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO, CÁLCULOS HIDRÁULICOS INDIcando FÓRMULAS, TABLAS, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS, SECCIONES ACTUALES Y DE DISEÑO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DISEÑO DE OBRAS ESPECIALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LOS ALCANCES ESTABLECIDOS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	pza	1.00	\$ 23,315.60	VEINTITRES MIL, TRESCIENTOS QUINCE PESOS 60/100 M.N.	\$ 23,315.60
	TRABAJOS PRELIMINARES					
702411	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.50 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	26.95	\$ 36.75	TREINTA Y SEIS PESOS 75/100 M.N.	\$ 990.41
701375	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE HASTA 8 cm DE ESPESOR (HASTA 3 cm DE CORTE EFECTIVO). INCLUYE LABORES DE CORTE, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA A 1a. ESTACIÓN, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	155.15	\$ 20.48	VEINTE PESOS 48/100 M.N.	\$ 3,177.47
703614	RELLENO EN CEPAS CON TEPETATE DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MENOR (PLACA VIBRATORIA O BAILARINA) AL 90% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PORTER, ESPESOR DE CAPAS INDIcado POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, AGUA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	22.77	\$ 182.66	CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N.	\$ 4,159.17
	RED DE AGUA POTABLE					
	EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS					
702411	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.50 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	518.40	\$ 36.75	TREINTA Y SEIS PESOS 75/100 M.N.	\$ 19,051.20
702414	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m INCLUYE: OPERACIÓN, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	129.60	\$ 233.24	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 24/100 M.N.	\$ 30,227.90
702830	CARGA MECÁNICA Y ACARREO AL 1ER km EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, PAGO DE DERECHO DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	728.00	\$ 30.96	TREINTA PESOS 96/100 M.N.	\$ 22,538.88
703221	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3/km	2,912.00	\$ 7.28	SIETE PESOS 28/100 M.N.	\$ 21,199.36
	OBRA CIVIL					
757502	ENCOFRADO DE TUBERÍA CON CONCRETO f _c =150 kg/cm ² , HECHO EN OBRA, TMA 19 mm, REV NORMAL. INCLUYE: HECHURA, ACARREO, VACIADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	135.60	\$ 1,685.75	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 75/100 M.N.	\$ 228,587.70
708400	SEÑALIZACIÓN CON CINTA PLÁSTICA AZUL PARA ADVERTENCIA DE TUBERÍA EN ZANJA, CON LA LEYENDA "CEA-LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE, TEL (42) 211 00 66", COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL BAJO EL NIVEL DE PISO TERMINADO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	1,200.00	\$ 6.79	SEIS PESOS 79/100 M.N.	\$ 6,146.00



GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
COMISION ESTATAL DE CAMINOS
SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA AMPLIACIÓN DE C.E. 110 AJUCHITLÁN-COLÓN-TOLIMÁN, MPO. DE COLÓN, QUERÉTARO.

MUNICIPIO: COLÓN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
153005	PLANTILLA DE ARENA EN CEPAS PARA TUBERÍA. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	72.00	\$ 213.05	DOSCIENTOS TRECE PESOS 05/100 M.N.	\$ 15,339.60
703614	RELLENO EN CEPAS CON TEPETATE DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MENOR (PLACA VIBRATORIA O BAILARINA) AL 90% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PORTER, ESPESOR DE CAPAS INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, AGUA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	570.53	\$ 182.66	CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N.	\$ 104,213.01
753020	ATRAQUE DE CONCRETO f'c=150 kg/cm2 DE 40x40x40 cm. INCLUYE: CIMBRA FABRICACIÓN, ACARREO, VACIADO Y CURADO DEL CONCRETO, DESCIMBRA, REFUERZO CON ACERO SEGÚN PLANO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	47.00	\$ 247.35	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 35/100 M.N.	\$ 11,625.45
753007	CAJA DE VÁLVULAS "TIPO II" (1.20x1.10 m INTERIORES Y 1.40 m DE PROFUNDIDAD) SEGÚN DETALLE EN PLANO Y ESPECIFICACIONES DE LA C.E.A. INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 kg/cm ² , LOSA BASE DE 10 cm DE ESPESOR, DE CONCRETO f'c=200 kg/cm ² , REFORZADA CON DBBLE MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-6/6, CON HUECO DE 40x40x40 PARA FILTRO DE GRAVA, MUROS DE 15 cm DE ESPESOR, DE CONCRETO f'c=200 kg/cm ² REFORZADO CON DOBLE MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-6/6, LOSA TAPA DE 20 cm DE ESPESOR, REFORZADA CON VARILLA No 3 (3/8") @20 cm EN AMBOS SENTIDOS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y CONTRAMARCO PARA TAPA DE CONCRETO, HECHURA, COLOCACIÓN, RETIRO Y CURADO DE CIMBRA APARENTE EN CARAS INTERIORES, Y CIMBRA COMÚN EN CARAS EXTERIORES, FILTRO DE GRAVA, TRABAJOS COMPLEMENTARIOS DE CORTES, RUPTURAS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, CARGA, ACARREO Y RETIRO DE LA OBRA DEL MATERIAL DE DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	4.00	\$ 11,471.46	ONCE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 46/100 M.N.	\$ 45,885.84
752002	TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES TUBO DE P.V.C. HIDRÁULICO DE 3" (75 mm) DE DIÁMETRO, RD-26. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, LIGAS, COPLES, CODOS, ACCESORIOS, SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, PRUEBAS, HIDROSTÁTICAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	1,200.00	\$ 66.09	SESENTA Y SEIS PESOS 09/100 M.N.	\$ 79,308.00
752015	CODO O COPLÉ DE P.V.C. HIDRÁULICO DE 13 A 32 mm DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO DE LOS MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA, PEGAMENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	6.00	\$ 24.81	VEINTICUATRO PESOS 81/100 M.N.	\$ 148.86
752017	CODO O COPLÉ DE P.V.C. HIDRÁULICO DE 75mm DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO DE LOS MATERIALES, CORTES, LIMPIEZA, PEGAMENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	6.00	\$ 115.24	CIENTO QUINCE PESOS 24/100 M.N.	\$ 691.44
752039	EXTREMIDAD CAMPANA DE P.V.C. HIDRÁULICO DE 3" (75 mm) DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	18.00	\$ 230.35	DOSCIENTOS TREINTA PESOS 35/100 M.N.	\$ 4,146.30
752040	EXTREMIDAD ESPIGA DE P.V.C. HIDRÁULICO DE 3" (75 mm) DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	1.00	\$ 201.51	DOSCIENTOS UN PESOS 51/100 M.N.	\$ 201.51
752050	TEE DE P.V.C. HIDRÁULICO DE 3"x3"x3" ANGER. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y COLOCACIÓN DE MATERIALES, LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE A UNIR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	7.00	\$ 289.67	DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 67/100 M.N.	\$ 2,027.69
752012	ADAPTADOR UNIVERSAL BRIDADO RANGO AMPLIO DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	18.00	\$ 1,192.46	UN MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 46/100 M.N.	\$ 21,464.28
752014	ADAPTADOR UNIVERSAL BRIDADO RANGO AMPLIO DE 6". INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	1.00	\$ 1,903.62	UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.	\$ 1,903.62
752250	REDUCCIÓN FoFo DE 6"x3". INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	1.00	\$ 1,376.57	UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 57/100 M.N.	\$ 1,376.57
752215	CRUZ DE FoFo DE 3"x3". INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	8.00	\$ 3,083.31	TRES MIL OCHENTA Y TRES PESOS 31/100 M.N.	\$ 24,666.48



GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
COMISION ESTATAL DE CAMINOS
SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA AMPLIACIÓN DE C.E. 110 AJUCHITLÁN-COLÓN-TOLIMÁN, MPO. DE COLÓN, QUERÉTARO.
MUNICIPIO: COLÓN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
755011	VÁLVULA.COMPUERTA DE Fo.Fo. DE 3" (75 mm) DE DIÁMETRO VÁSTAGO FIJO, BRIDAS DE CARA PLANA PARA 250 lb DE TRABAJO, CUERPO Y BONETES DE Fo.Fo. CLASE B, VÁSTAGO DE BRONCE AL MAGNESIO Y ASIENTO DE BRONCE ESPECIFICACIÓN B-62 ASTM. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, INSTALACIÓN, BRIDAS ROSCABLES, EMPAQUE DE PLOMO, TORNILLOS CON TUERCA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	2.00	\$ 3,939.89	TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N.	\$ 7,879.78
758016	TOMA DE ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE CON MANGUERA KITEC DE 1/2" (13mm) DE DIÁMETRO DE HASTA 6.00 m DE LONGITUD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	130.00	\$ 824.10	OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 10/100 M.N.	\$ 107,133.00
702402	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.00 m. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	185.04	\$ 133.30	CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 30/100 M.N.	\$ 24,665.83
702411	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO. MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.50 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	1,630.23	\$ 36.75	TREINTA Y SEIS PESOS 75/100 M.N.	\$ 59,910.95
702412	EXCAVACIÓN MECÁNICA Y CUIDADOSA EN CEPAS, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. TRABAJO REALIZADO CUIDANDO NO DAÑAR LAS DESCARGAS SANITARIAS EN LA ZONA. INCLUYE: MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	225.51	\$ 55.79	CINCUENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N.	\$ 12,581.20
702407	EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, MATERIAL TIPO "C", (CON EQUIPO MENOR) PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, TRASPALCO A 4.00 m HORIZONTAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	5.00	\$ 399.92	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N.	\$ 1,999.60
702414	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m INCLUYE: OPERACIÓN, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	51.96	\$ 233.24	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 24/100 M.N.	\$ 12,119.15
703670	RELLENO A VOLTEO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, EN ESPESOR DE CAPAS INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	86.23	\$ 39.99	TREINTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.	\$ 3,448.34
702830	CARGA MECÁNICA Y ACARREO AL 1ER km EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, PAGO DE DERECHO DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	2,011.51	\$ 30.96	TREINTA PESOS 96/100 M.N.	\$ 62,276.35
703221	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN KILÓMETROS SUBSECUENTES, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3/km	8,046.04	\$ 7.28	SIETE PESOS 28/100 M.N.	\$ 58,575.17
703655	OBRA CIVIL RELLENO CON MATERIAL TRITURADO DE 1 1/2" A FINOS, EN CEPAS, COMPACTADO CON EQUIPO MENOR AL 90% DE SU P.V.S.M. PORTER ESTÁNDAR, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, MATERIAL 100% DE TRITURACIÓN DE 1 1/2" A FINOS, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACARREOS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN. P.U.D.T.	m3	50.40	\$ 244.83	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 83/100 M.N.	\$ 12,339.43
757502	ENCOFRADO DE TUBERÍA CON CONCRETO f'c=150 kg/cm2, HECHO EN OBRA, TMA 19 mm, REV NORMAL. INCLUYE: HECHURA, ACARREO, VACIADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	85.79	\$ 1,685.75	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 75/100 M.N.	\$ 144,620.49
708401	SEÑALIZACIÓN CON CINTA PLÁSTICA GRIS PARA ADVERTENCIA DE TUBERÍA EN ZANJA, CON LA LEYENDA "CEA-LÍNEA DE DRENAJE SANITARIO, TEL (42) 2110066", COLOCADA EN FORMA LONGITUDINAL BAJO EL NIVEL DE PISO TERMINADO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCACIÓN MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	110.00	\$ 6.79	SEIS PESOS 79/100 M.N.	\$ 746.90
153022	PLANTILLA DE TEPETATE DE BANCO, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M. HUMEDAD ÓPTIMA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	18.07	\$ 186.43	CIENTO OCHENTA Y SEIS PESOS 43/100 M.N.	\$ 3,368.79



GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA AMPLIACIÓN DE C.E. 110 AJUCHITLÁN-COLÓN-TOLIMÁN, MPO. DE COLÓN, QUERÉTARO.

MUNICIPIO: COLÓN, QUERÉTARO.

LÍNEA	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
153021	PLANTILLA DE MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M., HUMEDAD ÓPTIMA, MEDIDO COMPACTO INCLUYE: ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	2.25	\$ 90.13	NOVENTA PESOS 13/100 M.N.	\$ 202.79
155504	ACOSTILLADO CON TEPETATE DE BANCO, COMPACTADO CON PISÓN DE MANO EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR AL 90% PROCTOR, HUMEDAD ÓPTIMA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	36.87	\$ 182.23	CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 23/100 M.N.	\$ 6,718.82
155501	RELLENO DE TEPETATE DE BANCO, EN CEPAS SOBRE "LOMO" DE TUBERÍA, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M., HUMEDAD ÓPTIMA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3	65.06	\$ 189.89	CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 12,354.24
302013	RELLENO CON TEPETATE DE BANCO, EN CEPAS, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA O BAILARINA EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	331.83	\$ 184.90	CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 90/100 M.N.	\$ 61,355.37
TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES						
153645	TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) RD-26 DE 3" DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, TENDIDO, COLOCACIÓN, CORTES Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	m	11.00	\$ 64.65	SESENTA Y CUATRO PESOS 65/100 M.N.	\$ 711.15
153524	TUBO DE ACERO AL CARBÓN CED. 40 DE 4" (10 cm) DE DIÁMETRO CON COSTURA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS DE LOS MATERIALES, TENDIDO, CORTES Y BISELADO, SOLDADURA A TOPE, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	18.00	\$ 1,089.27	UN MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 27/100 M.N.	\$ 19,606.86
153540	TUBO DE 6" (150 mm) DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 16.5. INCLUYE: CAMPANA Y ANILLO RIEBER, SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	6.00	\$ 126.33	CIENTO VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N.	\$ 757.98
153541	TUBO DE 8" (200 mm) DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 16.5. INCLUYE: CAMPANA Y ANILLO RIEBER, SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	49.90	\$ 185.60	CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N.	\$ 9,261.44
153543	TUBO DE 12" (305 mm) DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 16.5. INCLUYE: CAMPANA Y ANILLO RIEBER, SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	173.00	\$ 482.44	CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 44/100 M.N.	\$ 83,462.12
153430	TUBO DE CONCRETO REFORZADO DE 24" (61 cm) DE DIÁMETRO, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE MATERIALES, EQUIPO, MANIOBRAS DE DESCENSO AL LUGAR DE COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA APLICACIÓN DE "MUÑECO" INTERIOR, JUNTEADO CON MORTERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m	22.50	\$ 1,062.08	UN MIL SESENTA Y DOS PESOS 08/100 M.N.	\$ 23,896.80
153584	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE PVC SANITARIO SERIE 16.5 DE 6" (150mm) DE DIÁMETRO, DE UNA LONGITUD PROMEDIO DE 6.00 m INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, JUNTEADO; CODO Y SLANT, SILLETA DE PVC SERIE 16.5 10"x6", PRUEBAS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	17.00	\$ 1,724.33	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 33/100 M.N.	\$ 29,313.61
RED SANITARIA						
154531	POZO DE VISITA COMÚN DE HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 m DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: FIRME DE CONCRETO ARMADO Fc=150 kg/cm2 DE 15 cm DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10, MURO DE 28 cm DE ESPESOR DE TABICÓN 10x14x28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4, FORJADO DE LA MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 2 cm DE ESPESOR CON MORTERO CEM-ARE EN PROPORCIÓN 1:3, ESCALONES DE FIERRO @40 cm, TAPA Y BROCAL DE CONCRETO, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	27.00	\$ 6,648.22	SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 22/100 M.N.	\$ 179,501.94



GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
COMISION ESTATAL DE CAMINOS
SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA AMPLIACIÓN DE C.E. 110 AJUCHTLÁN-COLÓN-TOLIMÁN, MPO. DE COLÓN, QUERÉTARO.

MUNICIPIO: COLÓN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
154532	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.51 A 1.75 m DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 m DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: FIRME DE CONCRETO ARMADO f'c=150 kg/cm2 DE 15 cm DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10, MURO DE 28 cm DE ESPESOR DE TABICÓN 10x14x28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4, FORJADO DE LA MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 2 cm DE ESPESOR CON MORTERO CEM-ARE EN PROPORCIÓN 1:3, ESCALONES DE FIERRO @40 cm, TAPA Y BROCAL DE CONCRETO, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	10.00	\$ 7,447.28	SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 28/100 M.N.	\$ 74,472.80
154533	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.76 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 m DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: FIRME DE CONCRETO ARMADO f'c=150 kg/cm2 DE 15 cm DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10, MURO DE 28 cm DE ESPESOR DE TABICÓN 10x14x28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4, FORJADO DE MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 2 cm DE ESPESOR CON MORTERO CEM-ARE EN PROPORCIÓN 1:3, ESCALONES DE FIERRO @40 cm, TAPA Y BROCAL DE CONCRETO, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	6.00	\$ 0,137.62	OCHO MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 62/100 M.N.	\$ 48,825.72
153588	CONEXIÓN DE RED SANITARIA A POZO DE VISITA EXISTENTE, DE ACUERDO A LO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: DEMOLUCIÓN, RESANES CON MORTERO SEGÚN CONDICIONES DE LA OBRA, SUMINISTRO, COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$ 899.84	OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N.	\$ 899.84
601501	REGISTRO SANITARIO DE 40x60 cm (MEDIDAS INTERIORES) HASTA 1.00 m DE PROFUNDIDAD, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=200 kg/cm2 DE 10 cm DE ESPESOR, FORJADO DE MURO DE 14 cm DE ESPESOR, DE TABICÓN DE CONCRETO LIGERO DE 10x14x28 cm (NOMINALES), ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, CADENA DE CONCRETO SIMPLE f'c=200 kg/cm2 DE 10 cm DE ESPESOR, TAPA DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3/4"x1/8". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	121.00	\$ 1,630.16	UN MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS 16/100 M.N.	\$ 197,249.36
TRABAJOS COMPLEMENTARIOS						
453365	REUBICACIÓN DE POSTE TELEFÓNICO INCLUYE: TRÁMITES NECESARIOS, LIBRANZA, DESMANTELAMIENTO, ACOPIO Y RETIRO DE MATERIAL (AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN), SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE POSTE NUEVO, CONCRETO CICLÓPEO f'c=150 kg/cm2 PARA SU COLOCACIÓN, FABRICADO CON PIEDRA PRODUCTO DE EXCAVACIONES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN. P.U.O.T. (NO INCLUYE EXCAVACIONES)	pza	5.00	\$ 4,968.60	CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 60/100 M.N.	\$ 24,843.00
702404	EXCAVACIÓN MANUAL PARA DESCUBRIR INSTALACIONES EN EL ÁREA INCLUYE: APILÉ DE MATERIAL A UN LADO DE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	80.00	\$ 219.96	DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 96/100 M.N.	\$ 17,598.60
757502	ENCOFRADO DE TUBERÍA CON CONCRETO f'c=150 kg/cm2, HECHO EN OBRA, TMA 19 mm, REV NORMAL. INCLUYE: HECHURA, ACARREO, VACIADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	42.50	\$ 1,685.75	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 75/100 M.N.	\$ 71,644.38
350025	ACERO DE REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 EN CIMENTACIÓN Y ELEMENTOS VERTICALES. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, CORTES, TRASLAPES, SILETAS, SOPORTES Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	410.00	\$ 28.33	VEINTIOCHO PESOS 33/100 M.N.	\$ 11,815.30
154531	POZO DE VISITA COMÚN DE HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD Y DE 0.60 A 1.20 m DE DIÁMETRO INTERIOR. INCLUYE: FIRME DE CONCRETO ARMADO f'c=150 kg/cm2 DE 15 cm DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10, MURO DE 28 cm DE ESPESOR DE TABICÓN 10x14x28 (NOMINALES) JUNTEADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4, FORJADO DE LA MEDIA CAÑA AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA, APLANADO INTERIOR PULIDO DE 2 cm DE ESPESOR CON MORTERO CEM-ARE EN PROPORCIÓN 1:3, ESCALONES DE FIERRO @40 cm, TAPA Y BROCAL DE CONCRETO, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS.	pza	17.00	\$ 6,648.22	SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 22/100 M.N.	\$ 113,019.74
702411	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.50 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	188.81	\$ 36.75	TREINTA Y SEIS PESOS 75/100 M.N.	\$ 6,203.40



GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
COMISION ESTATAL DE CAMINOS
SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 024/2015

OBRA: PROYECTO, LICENCIAS Y CONSTRUCCIÓN DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS PARA AMPLIACIÓN DE C.E. 110 AJUCHTLÁN-COLÓN-TOLIMÁN, MPO. DE COLÓN, QUERÉTARO.

MUNICIPIO: COLÓN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
704020	EMPEDRADO CON PIEDRA BOLA DE PEPENA DE 15 A 18 cm DE ESPESOR ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, COMPACTADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m2	168.00	\$ 201.40	DOSCIENTOS UN PESOS 40/100 M.N.	\$ 33,835.20
153525	TUBO DE ACERO AL CARBÓN CED. 40 DE 6" (15 cm) DE DIÁMETRO CON COSTURA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS DE LOS MATERIALES, TENDIDO, CORTES Y BISELADO, SOLDADURA A TOPE, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	6.00	\$ 1,519.02	UN MIL QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 02/100 M.N.	\$ 9,114.12
708705	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE. INCLUYE: ABRAZADERA DE 2", LLAVE DE INSERCIÓN, MANGUERA KITEK DE 1/2" (13 mm), EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" O TEPETATE, PLANTILLA DE TEPETATE Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, APISONADO DEL RELLENO, CONSIDERANDO UNA LONGITUD MEDIA DE HASTA 3.00 m, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pza	50.00	\$ 636.11	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 11/100 M.N.	\$ 31,805.50
702411	OBRAS HIDRÁULICA TORRENTAS EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 1.50 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	88.00	\$ 36.75	TREINTA Y SEIS PESOS 75/100 M.N.	\$ 3,234.00
153005	PLANTILLA DE ARENA EN CEPAS PARA TUBERÍA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, VACIADO Y APISONADO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	48.00	\$ 213.05	DOSCIENTOS TRECE PESOS 05/100 M.N.	\$ 10,226.40
352008	CONCRETO HIDRÁULICO f'c=250 kg/cm2 EN CIMENTACIÓN. ELABORADO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO DE 10 cm, T.M.A. 19 mm. VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, VACIADO, EXTENDIDO, VIBRADO, NIVELADO, CURADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	13.60	\$ 1,909.66	UN MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS 66/100 M.N.	\$ 25,971.38
350002	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN Y PLANTA BAJA, FY=4,200 kg/cm2, DIÁMETROS DEL No. 3 (3/8") AL No. 8 (1"). INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, CORTES, TRASLAPES Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, GANCHOS, SILLETAS, ESCUADRAS, SOPORTES, HABILITADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	987.20	\$ 22.34	VEINTIDOS PESOS 34/100 M.N.	\$ 22,054.05
F CIMB	CIMBRA ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE 19 mm Y MADERA DE SEGUNDA. INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, ACARREOS, CIMBRA, DESCIMBRA, NIVELADO, PLOMEADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	64.00	\$ 211.18	DOSCIENTOS ONCE PESOS 18/100 M.N.	\$ 13,515.52
F CIM COM	CIMBRA ACABADO COMÚN CON TRIPLAY DE 19 mm Y MADERA DE SEGUNDA. INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, ACARREOS, CIMBRA, DESCIMBRA, NIVELADO, PLOMEADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	144.00	\$ 196.45	CIENTO NOVENTA Y SEIS PESOS 45/100 M.N.	\$ 28,288.80
F REJ	HABILITADO DE ACERO PARA REJILLA DE 2 1/2"x3/16", ÁNGULO DE 3x14". INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, CORTES, DESPERDICIOS E INSTALACIÓN DEL MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	3,985.60	\$ 39.89	TREINTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N.	\$ 158,985.58
SUB-TOTAL						\$ 2,586,146.17
IVA 16%						\$ 413,783.39
TOTAL						\$ 2,999,929.57

COMPAÑIA

PAVIMENTOS Y URBANIZACIONES DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ALVARO JESUS DE VILLA

IMPORTE CON LETRA

DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 56/100 M.N.

RFC: PUQ10120KN5

TÉL: 4442 277 47 77

DOMICILIO: CALLE GALDINA ALARCÓN DE HACES No. 3000, EL MARQUÉS, QUERÉTARO

CORREO ELECTRONICO: CONTACTO@PAVIMENTO.MX