

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.

EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)

SEGUNDA ETAPA

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01548

RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

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 Arq. Fernando G. González Salinas, Coordinador General, a quien en lo sucesivo se denominará la "COMISIÓN", y por la otra Abraham González Martell., representado en este acto por el Ing. Heriberto Galván Pérez, 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 comparecé mediante nombramiento que en su favor ha expedido el M.V.Z Francisco Domínguez Servién, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro, en fecha 01 de octubre de 2015.
- E) Los recursos para la ejecución de la obra objeto del presente contrato fueron autorizados mediante Oficio de Aprobación No. 2015GEQ04249 de fecha 27 de noviembre, emitido por 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 Licitación Pública Nacional No. LO-



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.

EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)

SEGUNDA ETAPA

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01548

RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

922022996-N39-2015, y adjudicada al "CONTRATISTA" de conformidad con los artículos 31 y 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 68 de su Reglamento, en virtud de satisfacer los requisitos solicitados por la convocante, y por ser la propuesta más conveniente para el Estado, de acuerdo con el fallo para adjudicación del día 23 de Diciembre de 2015. La descripción de los trabajos y los volúmenes, que habrán de realizarse en la obra motivo de este contrato y documentos complementarios que sean necesarios para su ejecución, se encuentran anexos al presente contrato.

SEGUNDA.- El "CONTRATISTA" declara que:

- A) Es una persona Física Abraham González Martell, cuenta con clave de Registro Federal de Contribuyentes GOMA670618257 y se encuentra legalmente representada en este acto por el Ing. Heriberto Galván Pérez quien tiene facultades bastantes para contraer obligaciones en su nombre y representación, como lo acredita con la Escritura Pública No. 9,057, de fecha 28 de abril de 2010, pasada ante la fe del Notario Público No. 28, Lic. Salvador García Alcocer, de la demarcación notarial de Santiago de Querétaro, Qro; manifestando bajo protesta decir verdad 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. 0427054283153, es Calle Cerdeña No. 335, Col. Residencial Italia, C.P. 76179, Querétaro, 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) Abraham González Martell., tiene su domicilio Fiscal en Autopista México-Querétaro km 210+500, Col. Lomas de Casa Blanca, C.P 76080, Santiago de Querétaro, Qro., mismo que señala 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.

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

ANTECEDENTE

Mediante el Oficio No. FMQ-2015-003 de fecha 06 de noviembre del 2015, emitido por el C.P. Germán Rodríguez Sánchez Presidente del Comité Técnico del Fideicomiso 2135, Fondo Metropolitano Ciudad de Querétaro, se dio inicio al procedimiento de contratación bajo el No. de Proyecto 2015-003 hasta su conclusión, con el fallo de la Licitación Pública Nacional No. LO-922022996-N39-2015, posteriormente y para efectos de pago ante La Secretaria de Planeación y Finanzas, se formaliza el presente Contrato con el Oficio de Aprobación No. 2015GEQ04249 de fecha 27 de noviembre del 2015 con número de Obra 2015-01548, del Fondo Ramo 23, Fondo Metropolitano, emitido por la Dirección de Obra Pública y Gasto Social.

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 "MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL NO. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA", y se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en los ordenamientos legales y diversos anexos señalados en el inciso D) de la segunda declaración 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 \$27'397,457.99 (Veintisiete millones trescientos noventa y siete mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos 99/100 M.N.) más \$4'383,593.28 (Cuatro millones trescientos ochenta y tres mil quinientos noventa y tres pesos 28/100 M.N.) por concepto de impuesto al valor agregado, lo que da un total global de \$31'781,051.27 (Treinta y un millones setecientos ochenta y un mil cincuenta y un pesos 27/100 M.N.)

TERCERA.- (PLAZO DE EJECUCION)



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

El "CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto de este contrato a más tardar el día 24 de Diciembre de 2015, para concluir las mismas en fecha 21 de Mayo de 2016, conforme a las bases de licitación, siendo un plazo de ejecución de obra de 150 días naturales, conforme lo establecido en el programa de obra anexo al presente. El plazo para verificación de la terminación de los trabajos, después del aviso de terminación por parte del "CONTRATISTA" así como elaboración de finiquito es de 7 días naturales, con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, de acuerdo al artículo 64 de La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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 contratados, 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 y control de la calidad del suministro o bienes contratados, a través de la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN" o de quien ésta designe, por lo que las observaciones emitidas por dicha Sub-Coordinación deberán de ser acatadas por el "CONTRATISTA" en un plazo máximo de 24 horas.

Si de la supervisión de control de calidad que para el efecto realice la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN" se desprende, por medio de un dictamen, que a juicio de ésta no reúna las características técnicas y de calidad necesarias, se informará por escrito de tal circunstancia al "CONTRATISTA", a fin de que en un plazo de 48 hrs, haga los ajustes o modificaciones pertinentes. La contravención a la presente cláusula facultará a la "COMISIÓN" para rescindir el 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 por el contrato correspondiente, consistente en \$8'219,237.40 (Ocho millones doscientos diecinueve mil doscientos treinta y siete pesos 40/100 M.N.) más \$1'315,077.98 (Un millón trescientos quince



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

mil setenta y siete pesos 98/100 M.N.) por concepto de impuesto al valor agregado, lo que da un total de \$9'534,315.38 (Nueve millones quinientos treinta y cuatro mil trescientos quince pesos 38/100 M.N.) obligándose el "CONTRATISTA" a otorgar una fianza 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 el artículo 48 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. El otorgamiento y amortización de los anticipos, se sujetarán a las condiciones y procedimientos establecidos por los artículos 138 y 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 50 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando el contratista no entregue la garantía del anticipo 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 50 fracción I, de la Ley citada.

SÉPTIMA.- (FORMA DE PAGO)

El pago se realizará 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.

El "CONTRATISTA", deberá presentarlas a la "COMISIÓN" dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de estimaciones, según el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas de conformidad con lo que acuerden los representantes autorizados del "CONTRATISTA" y de la "COMISIÓN", o de quien ésta designe. El pago de dichas estimaciones se realizará dentro un plazo no mayor a 20 días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la Residencia de Obra de la "COMISIÓN" y que el "CONTRATISTA" haya presentado la factura correspondiente, en el domicilio de la "COMISIÓN", sito en la calle Luis Pasteur número 27 Norte,



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-0154B
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

Centro Histórico de la Ciudad de Santiago de Querétaro, C.P. 76000, 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 numeral 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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 los artículos 48 y 49 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento vigente, mediante el empleo de 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 las fianzas de cumplimiento y vicios ocultos:

El monto de la fianza para garantizar la correcta aplicación del anticipo, será por el importe equivalente al 100% del anticipo.

El monto de las fianzas para garantizar el cumplimiento y calidad 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 ausencia de vicios ocultos, por un importe equivalente al 10% del monto total de los trabajos objeto del presente contrato, y que tendrá una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha recepción de los trabajos de obra, de acuerdo al artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y al numeral 95 de su Reglamento.

Así 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.

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

El "CONTRATISTA" deberá presentar copias de las facturas, del pago a las empresas afianzadora y del seguro de responsabilidad civil.

El "CONTRATISTA", se obliga a presentar a esta "COMISIÓN", en el transcurso de los quince 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, así como el seguro de responsabilidad civil.

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

NOVENA.- (AJUSTE A COSTOS)

Cuando ocurran circunstancias de orden económico, 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 a los costos que integren los precios unitarios objeto de este contrato, sujeto a las condiciones y procedimientos establecidos en los artículos 56, 57 y 58 de la ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DÉCIMA.- (RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS)

Para la recepción de los trabajos objeto del presente contrato, sea parcial o total, deberá realizarse en los términos establecidos por el artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas 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

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.

EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)

SEGUNDA ETAPA

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01548

RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

levantamiento del acta correspondiente, de acuerdo al artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Recibidos físicamente los trabajos, la "COMISIÓN" y el "CONTRATISTA" dentro de un término de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos, en el que se hará constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto del finiquito, 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 a él "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 15 quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, 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; debiendo, en forma simultánea, levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes.

DÉCIMA PRIMERA.- (REPRESENTACIÓN DEL "CONTRATISTA")

En términos del artículo 53 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas, al iniciar los trabajos objeto del presente contrato, deberá señalar el "CONTRATISTA", un representante que fungirá como superintendente 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





COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

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 en base a las disposiciones laborales, fiscales, de seguridad social o de cualquier otra índole, le sean formuladas a él 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 los trabajos de la obra objeto de este contrato, cumplan con las especificaciones particulares y generales de la "COMISIÓN", Normas Oficiales Mexicanas que sean invocadas y las que la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN" 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 de 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" ó a terceros, casos en los que se podrá hacer efectivo el seguro de Responsabilidad Civil, hasta por el monto total del mismo.

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, chaleco de protección con reflejantes.

El "CONTRATISTA" tomará las providencias necesarias para que en el área en que se efectúa el objeto del presente contrato, se encuentre al inicio, durante y a la terminación de los trabajos, limpio, y ordenado, obligándose a retirar todo tipo de restos de: carpeta asfáltica, emulsión, basura orgánica e inorgánica ó toxica; comprometiéndose a responder de cualquier reclamación que se presente en contra de la "COMISIÓN" por daños ocasionados con motivo del incumplimiento de esta obligación, inclusive, aún entregada la obra, 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", el cual no debe interrumpir la circulación de los usuarios de la vialidad, debe mantener



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.

EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)

SEGUNDA ETAPA

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01548

RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

su seguridad y garantizar la visibilidad en los tramos, el cual será colocado y utilizado en la obra y retirado al concluir la misma. Éste señalamiento, junto con dos carteleras de obra, deberá ser considerado en indirectos de obra.

De igual forma, se deberá 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". Es responsabilidad del "CONTRATISTA", la buena calidad de los materiales y el proveedor de los mismos, los materiales deberán cumplir con las especificaciones particulares de la "COMISIÓN" obligándose a entregar a la Subcoordinación Técnica de la "COMISIÓN" los reportes que emitan su laboratorio y su brigada de topografía, según el avance de obra y sea procedente.

Deberán ser considerados en indirectos lo señalado en Bases de Licitación capítulo antecedentes y condiciones, inciso e) del e.1 al e.8

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 o por la aplicación de los mismos, o derivados del proceso constructivo, durante la ejecución de los trabajos o al término de éstos, será responsabilidad del "CONTRATISTA", por lo que su reparación será 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 llegare a ocasionar un daño 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.

Los errores detectados por la "COMISIÓN" deberán ser corregidos y presentados por el "CONTRATISTA" a consideración de la "COMISIÓN" en un plazo no mayor a 24 horas.

DÉCIMA CUARTA.- (EXCLUSIVIDAD DE DERECHOS DEL "CONTRATISTA")

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

EL "CONTRATISTA" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales los derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, ni de los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos que el mismo ampara, 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.- (PENAS CONVENCIONALES)

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 49, fracción X de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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 a la Secretaría de la Función pública y/o autoridades competentes, para que aplique las sanciones correspondientes, de acuerdo a los artículos 77 y siguientes de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; sin perjuicio de dar por rescindido el contrato, en los términos de la cláusula DECIMA NOVENA.

DÉCIMA SEPTIMA.- (INSPECCIÓN Y VIGILANCIA)



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-0154B
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

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 por parte de Secretaría de la Función Pública.

El "CONTRATISTA" otorga su consentimiento para que la "COMISIÓN" realice la retención señalada en el párrafo anterior.

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

La "COMISIÓN" podrá suspender, sin responsabilidad alguna en cualquier momento, en forma temporal y de manera total o parcial la obra contratada, cuando existan causas justificadas para ello o razones de interés general, en los términos del artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 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, en cuyo caso reembolsará 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 "COMISIÓN" podrá en cualquier momento rescindir o dar por terminado anticipadamente este contrato, por causas de interés general, sin responsabilidad alguna, en términos de los establecido en el artículo 61 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La contravención a las disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento 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 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

CONTRATO No. CEC 047/2015
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N39-2015.
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 047/2015
OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE, (CARRETERA ESTATAL No. 400, QUERÉTARO-HUIMILPAN)
SEGUNDA ETAPA
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04249, DE FECHA 27 DE NOVIEMBRE DE 2015
No. DE OBRA 2015-01548
RAMO 23.FONDO METROPOLITANO

VIGÉSIMA.- (DE LAS CAUSAS DE NULIDAD)

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

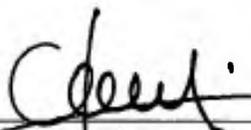
VIGÉSIMA PRIMERA.- (INTERPRETACIÓN Y FUERO DEL CONTRATO)

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 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 24 días del mes de Diciembre de 2015, en la ciudad de Santiago de Querétaro, Estado de Querétaro.

Comisión Estatal de Caminos

"CONTRATISTA"


Arq. Fernando G. Gonzalez Salinas
Coordinador General


Ing. Heriberto Galván Pérez
Representante Legal

Testigos


Lic. María Elsa Rodríguez Moreno


Lic. Rodrigo Alcocer Martínez



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
	2DA ETAPA PARA LA MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE					
	TRAMO 1					
	I TERRACERÍAS Y OBRA CIVIL					
	I.1 PRELIMINARES					
102019	Despelle a máquina en material "A" para despiante de terraplenes, depositando el material producto del despelle en la orilla de la excavación. Incluye: retiro y epila del material, carga a camión, retiro del material producto del despelle fuera de la obra, bajo la responsabilidad del contratista al destino que este autorizado por las autoridades correspondientes, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	7,184.00	\$ 52.00	CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.	\$ 373,568.00
102006	Desmonte a máquina para densidad 100% de vegetación tipo monte de regiones desérticas, zonas cultivadas o pastizales. Incluye: retiro, epila, carga y acarreo en camión del material producto del desmonte fuera de la obra, bajo la responsabilidad del contratista, al destino que esté autorizado por las autoridades correspondientes, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	14,073.00	\$ 2.29	DOS PESOS 29/100 M.N.	\$ 32,227.17
114198	Remoción, traslado y siembra de cualquier especie arbórea de 0.00 a 4.00 m de altura y cualquier diámetro de tronco y la altura del pecho. Incluye: - Poda preventiva y defoliación de ramas hasta un 50 % de su altura o dosel, sellado con cicatrizante en cortes de tronco. - 2.- Banqueo, excavación a mano alrededor del capellón razón de 1:8 con respecto al diámetro, cortas de raíces. 3.- Extracción y carga de árbol con amarras y cuidados del dosel para evitar daños a las ramas, arpillado con manta, yute o alguna fibra natural en el capellón para evitar la pérdida de sustrato en el traslado a la zona de reubicación, lazo de henequén. 4.- Traslado y transporte del árbol hasta el sitio de la colocación, transportando las especies en camión de plataforma de acuerdo a autorización del Biólogo de la SDUOP. 5.- Siembra del árbol, excavación previa en cualquier tipo material de acuerdo al diámetro del capellón, inundación por completo de la cepa con agua, colocación y anclaje del árbol con lazo de 3/4" para contravientos durante un periodo de 3 a 4 meses, aplicación de FITOHORMONAS, fungicidas y biopesticidas, limpieza del área de podas, banqueo y transplante. Ubicados con equipo topográfico ubicando coordenadas UTM con GPS. Al inicio y término de la colocación. Trabajos diurnos o nocturnos según indique el supervisor con tiempos de espera y traslado de plataformas, gruas de la obra al sitio de su colocación.	PZA	30.00	\$ 3,045.27	TRES MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N.	\$ 91,358.10
114202	Remoción, traslado y siembra de cualquier especie arbórea de 4.01 a 8.00 m de altura y cualquier diámetro de tronco y la altura del pecho. Incluye: - Poda preventiva y defoliación de ramas hasta un 50 % de su altura o dosel, sellado con cicatrizante en cortes de tronco. 2.- Banqueo, excavación a mano alrededor del capellón razón de 1:6 con respecto al diámetro, cortas de raíces. 3.- Extracción y carga de árbol con amarras y cuidados del dosel para evitar daños a las ramas, arpillado con manta, yute o alguna fibra natural en el capellón para evitar la pérdida de sustrato en el traslado a la zona de reubicación, lazo de henequén. 4.- Traslado y transporte del árbol hasta el sitio de la colocación, transportando las especies en camión de plataforma de acuerdo a autorización del Biólogo de la SDUOP. 5.- Siembra del árbol, excavación previa en cualquier tipo material de acuerdo al diámetro del capellón, inundación por completo de la cepa con agua, colocación y anclaje del árbol con lazo de 3/4" para contravientos durante un periodo de 3 a 4 meses, aplicación de FITOHORMONAS, fungicidas y biopesticidas, limpieza del área de podas, banqueo y transplante. Ubicados con equipo topográfico ubicando coordenadas UTM con GPS. Al inicio y término de la colocación. Trabajos diurnos o nocturnos según indique el supervisor	PZA	30.00	\$ 6,090.53	SEIS MIL NOVENTA PESOS 53/100 M.N.	\$ 182,715.90
114211	Riego de árbol de la especie, jacarande, fresno, pirul, seuce, alamo, pirul chino, mezquite, eucalipto, o cualquier otra especie producto de la reubicación, plantados previamente en el lugar que indique la supervisión. Incluye: suministro y acarreo del agua para riego, riego durante tres meses, aplicando un riego cada tercer día con la cantidad de agua necesaria para su supervivencia, aplicación de una vez por mes de fitohormonas, enraizante y fertilizante foliar en la dosificación que indique el biólogo de la SDUOP, retiro de follaje seco, forjado de cajete, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	18.00	\$ 1,648.58	UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 58/100 M.N.	\$ 28,377.28
114161	Tala de árbol hasta 4.00 de altura y 20 cm de diámetro en el tronco medido a la altura de pecho, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: desrame, danibe, seccionamiento del tallo, extracción del tronco, desanraica, carga y acarreo, fuera de la obra del material, producto de la tala, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	12.00	\$ 2,005.46	DOS MIL CINCO PESOS 46/100 M.N.	\$ 24,065.52
114163	Tala de árbol de 4.01 a 8.00 m de altura y 20 cm de diámetro en el tronco medido a la altura de pecho, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: desrame, danibe, seccionamiento del tallo, extracción del tronco, desanraica, carga y acarreo fuera de la obra del material producto de la tala, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	12.00	\$ 4,060.88	CUATRO MIL SESENTA PESOS 88/100 M.N.	\$ 48,730.56
101101	Corte de concreto asfáltico con cortadora de disco de diamante, hasta 10 cm de espesor. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	33.00	\$ 17.01	DIECISIETE PESOS 01/100 M.N.	\$ 561.33
101260	Demolición a máquina de mampostaría de cualquier espesor y a cualquier altura de acuerdo a las condiciones de la obra, incluye: carga a camión del material producto de la demolición, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	M3	77.82	\$ 180.56	CIENTO OCHENTA PESOS 56/100 M.N.	\$ 14,051.18

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

08872



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
101265	Demolición a máquina de concreto simple de cualquier espesor de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: carga a camión del material producto de la demolición, herramienta, equipo y lo necesario para su completa ejecución.	M3	295.01	\$ 188.15	CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.	\$ 55,508.13
101270	Demolición a máquina de carpeta asfáltica, de cualquier espesor. Incluye: carga del material producto de la demolición, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	1,472.80	\$ 170.00	CIENTO SETENTA PESOS 00/100 M.N.	\$ 250,376.00
101283	Demolición de concreto armado con martillo hidráulico, de cualquier espesor, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: corte del acero con soplete, carga a camión del material producto de la demolición, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	1.19	\$ 245.81	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 81/100 M.N.	\$ 292.51
101470	Desmantelamiento y retiro de boya troquelada en lámina de fierro calibre 10, de 15 cm de diámetro, acabado en color amarillo con recuperación de los materiales.	Pza	500.00	\$ 16.50	DIECISEIS PESOS 50/100 M.N.	\$ 8,250.00
101380	Desmantelamiento y retiro de señal restrictiva SR con recuperación de los materiales, de 71 x 71 cm. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 1,378.80
101388	Desmantelamiento y retiro de señal preventiva SP con recuperación de los materiales, de 71 x 71 cm. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determina el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	6.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 1,034.10
101388	Desmantelamiento y retiro de señal Informativa de Servicio SIS con recuperación de los materiales, de 71 x 71 cm. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 172.35
101390	Desmantelamiento y retiro de señal Informativa de destino SID-14 tipo bandera doble con dos tableros de 78 x 386 cm, fabricada en lámina galvanizada con caja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 3,447.09	TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 09/100 M.N.	\$ 3,447.09
101391	Desmantelamiento y retiro de señal Informativa de destino SID-9 tipo bandera doble con dos tableros de 90 x 239 cm, fabricada en lámina galvanizada con caja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determina al supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 689.41	SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N.	\$ 689.41
101452	Desmantelamiento y retiro de señal informativa de recomendación (SIR) de 71 x 178 cm, fabricada en lámina galvanizada con caja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 344.72	TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.	\$ 344.72
101454	Desmantelamiento y retiro de señal obras y dispositivos diversos OD-5 de 61 x 122 cm, fabricada en lámina galvanizada con caja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 172.35
101456	Desmantelamiento y retiro de señal obras y dispositivos diversos OD-5 de 30 x 122 cm, fabricada en lámina galvanizada con caja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 689.40
101458	Desmantelamiento y retiro de señal obras y dispositivos diversos OD-12 indicador de curva peligrosa de 45 x 60 cm, fabricada en lámina galvanizada con caja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 1,378.80
101347	Desmantelamiento y retiro de defensa metálica. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	212.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 36,538.20
101349	Desmantelamiento y retiro de señal informativa de identificación SI con recuperación de los materiales, de 30 x 76 cm. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 344.70
101002	Cartelera de identificación con área visual de 1.80 x 3.60 m y 4.60 m de altura total incluyendo pases, mas 60 cm de empotramiento en el dado de concreto, integrada por: marco de 1.80 x 3.60 m con un refuerzo intermedio, a base de PTR rojo de 3" x 3", 2 patas 1.00 m de longitud de P.T.R. rojo de 3" x 3", 2 travesaños de PTR rojo de 2" x 2", 4 refuerzos en diagonal de ángulo de 1/2" y de 1/4" de espesor, lámina negra lisa calibre No. 24 en dos caras, rótulo impreso en vinil autoadherible en dos caras con protección UV, según diseño. Incluye: suministro de los materiales, una aplicación de pintura anticorrosiva, acarreos, excavación en cualquier tipo de material, fijación, dados de 50 x 60 x 60 cm a 50 x 80 x 80 cm, de acuerdo a las condiciones de la obra, de concreto F'c=150 Kg/cm2, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pze.	1.00	\$ 12,481.25	DOCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 25/100 M.N.	\$ 12,481.25

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00673



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
110159	Señalamiento Horizontal raya continua de 10 cm de ancho, sobre pavimento, con pintura base solvente tráfico normal, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	300.00	\$ 7.40	SIETE PESOS 40/100 M.N.	\$ 2,220.00
110160	Señalamiento Horizontal raya discontinua de 10 cm de ancho, sobre pavimento, con pintura base solvente tráfico normal, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	300.00	\$ 7.40	SIETE PESOS 40/100 M.N.	\$ 2,220.00
1.2	COLECTOR PLUVIAL					
103008	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco an material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y equipo para su completa ejecución.	M3	349.49	\$ 35.66	TREINTA Y CINCO PESOS 66/100 M.N.	\$ 12,462.81
102097	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad, excavado a máquina equipada con martillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afina de fondo y talud, mano de obra, equipo y herramienta para su completa ejecución.	M3	815.47	\$ 148.41	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.	\$ 121,023.90
102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	1,164.95	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 9,133.21
102128	Acarreo en camión volteo al los kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: pago por derecho de tiro an banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	5,824.75	\$ 4.86	CUATRO PESOS 86/100 M.N.	\$ 28,308.29
103101	Relleno en zanjas con tapetate de banco, compactada al 90 % proctor, colocado en capas según indique al supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tapetate y el agua, materiales equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	16.58	\$ 199.85	CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 85/100 M.N.	\$ 3,309.52
103085	Cama de arena an zanjas para apoyo de tubería. Incluye: suministro, selección del material, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	5.39	\$ 350.05	TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS 05/100 M.N.	\$ 1,886.77
103094	Acostillado con tapetate de banco en zanjas, compactado al 90% proctor. Incluye: suministro y acarreo del tapetate y del agua, herramienta, mano de obra, equipo y lo necesario para su completa ejecución.	M3	36.08	\$ 181.60	CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 60/100 M.N.	\$ 6,552.13
103324	Torrentara según proyecto, de 0.90 x 0.44 x 0.75 m de sección, con arenoso de 0.50 x 0.44 x 0.15 m, construida sobre relleno de tapetate compactado de 40 cm de espesor, plantilla de 5 cm de espesor de concreto simple F'c=100 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolovedora T.M.A. 3/4", a base da muros y losa de piso da 15 cm de espesor de concreto F'c= 200 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolovedora T.M.A. 3/4", armado con 2 varillas con varillas del No. 3 a cada 25 cm an ambos sentidos, terminado pulido, rejilla tipo irving 1/2 IS-05 da 4" x 3/8" de espesor con 2 soleras de acero estructural de 4" x 3/8" una en cada extremo de la rejilla para forjado de marco, contramarco de ángulo de 1/4" de espesor. Incluye: suministros, habilitado y armado del acaro, cimbra cimbrado y descimbrado, elaboración, vaciado, vibrado y curado del concreto, forjado de hueco perimetral en la parte superior de los muros para alojar al contramarco y la rejilla, cortes, soldadura, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	3.00	\$ 7,544.81	SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 91/100 M.N.	\$ 22,634.73
104187	Tubería sanitaria A.D.S. N-12, de 45 cm (18") da diámetro, da polietileno de alta densidad corrugado da junta hermática. Incluye: suministro, bajar el tubo a la zanja, colocación, alineamiento, prueba hidrostática, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	38.50	\$ 954.87	NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.	\$ 36,762.50
1.3	TERRACERÍAS Y PAVIMENTOS					
102048	Excavación a máquina a cielo abierto en material "A" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de piso y taludes, equipo herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	1,227.40	\$ 27.84	VEINTISIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 34,170.82
102050	Excavación a máquina a cielo abierto en material "B" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de piso y taludes , equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	3,682.20	\$ 40.82	CUARENTA PESOS 62/100 M.N.	\$ 149,570.98
102052	Excavación a máquina equipada con martillo hidráulico, a cielo abierto en material "C" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: afine de piso y taludes, carga del material producto de la excavación, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	7,364.40	\$ 155.29	CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N.	\$ 1,143,617.68
102126	Acarreo en camión volteo el primer kilómetro da material producto da excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	13,387.78	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 104,803.40

CONTRATISTA
 ABRIL GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00674



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
102128	Acarreo en camión volleto al los kilómetros subsiguientes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	66,636.90	\$ 4.86	CUATRO PESOS 86/100 M.N.	\$ 324,837.05
102320	Arroje a máquina, de talud de terracerías terminadas con material existente producto de las excavaciones, de cualquier espesor. Incluye: sobrecarreo a máquina a la primera estación de 20.00 m, equipo, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	200.00	\$ 12.88	DOCE PESOS 88/100 M.N.	\$ 2,576.00
102175	Compactación de terreno natural en el área de desplante de los terraplenes para el 100% proctor, incluye: el suministro y acarreo del agua y lo necesario para su completa ejecución.	M2	24,073.00	\$ 5.75	CINCO PESOS 75/100 M.N.	\$ 138,419.75
102250	Relleno en arroyo de calle y banquetas con tepetate de banco, compactado al 95% +/- 3% da su PVSM, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, materiales, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	6,030.00	\$ 106.16	CIENTO SEIS PESOS 18/100 M.N.	\$ 640,144.60
110004	Sub-base de grava, 50% de grava triturada de 1.5" a finos y 50% de tepetate, compactada al 100% proctor, según inciso 074-H.05. Incluye: el suministro y acarreo de materiales y de agua y lo necesario para su completa ejecución.	M3	5,180.00	\$ 197.97	CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 97/100 M.N.	\$ 1,025,464.60
110012	Base hidráulica 100% de grava triturada de 1 1/2" a finos, compactada al 100% proctor. Incluye: suministro y acarreo de materiales y agua, cuñas de sobreebancho, escanificado, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	2,590.00	\$ 290.07	DOSCIENTOS NOVENTA PESOS 07/100 M.N.	\$ 751,261.30
102228	Mezclado, tendido y compactado de la capa subsiguiente con material "B" tepetate de banco, compactada al 100% de su PVSM. Incluye: el suministro y el acarreo del tepetate y agua, materiales, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	3,685.00	\$ 106.16	CIENTO SEIS PESOS 18/100 M.N.	\$ 412,431.60
102200	Formación de piederaplén producto de excavación, extendido a máquina y conformado con tractor D8 colocado en capas con espesor, según indique la supervisión; incluye: suministro y acarreo de los materiales, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	2,309.00	\$ 153.34	CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 34/100 M.N.	\$ 354,062.06
I.4	OBRA CIVIL					
110089	Guarnición trapezoidal de 15 x 20 x 47 cm de sección, concreto F'c=200 kg/cm2 premezclado a tiro directo, T.M.A. 3/4". Incluye: suministro de los materiales, acarreo, cimbra, cimbrado, descimbrado, colocación del concreto, varillado, curado, juntas de calotex para juntas frías cada 3.00 m, equipo, herramienta y mano de obra necesaria para su ejecución.	ML	2,100.00	\$ 236.52	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 52/100 M.N.	\$ 496,692.00
110138	Ciclovia de 6 cm de espesor, de concreto premezclado a tiro directo F'c=150 kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal, con endurecedor para concreto en color rojo terracota marca SPG, terminado escobillado, juntas de construcción cada 2.50 m. Incluye: suministro y acarreo de los materiales, revenimiento, cimbra, cimbrado y descimbrado, vaciado, pisonado y curado del concreto, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	1,280.00	\$ 196.78	CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 78/100 M.N.	\$ 250,482.80
110123	Banqueta de 8 cm de espesor, de concreto premezclado a tiro directo F'c=150 kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal, terminado escobillado, juntas de construcción cada 2.50 m. Incluye: suministro y acarreo de los materiales, revenimiento, cimbra, cimbrado y descimbrado, vaciado, pisonado y curado del concreto, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	1,400.00	\$ 177.20	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N.	\$ 248,080.00
103424	Muro de mampostería de piedra brasa limpia sin labrar, asentada y juntaada con mortero cemento-arena en proporción 1:3, terminado común, de cualquier espesor y a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	823.84	\$ 1,463.49	UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 49/100 M.N.	\$ 1,205,661.60
103122	Relleno en costados de arribos de piedra o concreto, con material "B" tepetate de banco compactado al 95% proctor, colocado en capas según indica al supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, materiales, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	1,395.38	\$ 168.71	CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 71/100 M.N.	\$ 235,411.19
103006	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y equipo para su completa ejecución.	M3	725.78	\$ 35.86	TREINTA Y CINCO PESOS 68/100 M.N.	\$ 25,680.60
102052	Excavación a máquina equipada con martillo hidráulico, a cielo abierto en material "C" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: afine de piso y taludes, carga del material producto de la excavación, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	518.44	\$ 155.29	CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N.	\$ 80,506.55
103605	Dren de PVC sanitario de 4" de diámetro, ahogados en muros de mampostería, para filtro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	ML	158.40	\$ 37.12	TREINTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 5,679.61
103600	Filtro de piedra bola de papana de 10 cm de diámetro. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	M3	0.14	\$ 292.74	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N.	\$ 40.96
223001	Relleno de tierra negra en camellón central exterior de Avenida del parque; incluye: suministro, acarreo, tendido a máquina, conformado y rastreado a mano, equipo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	2,238.60	\$ 156.67	CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.	\$ 355,837.03

COMITATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00675

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
 DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
103857	Cuneta de concreto F'c=200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", en forme de "V" con un desarrollo de 1.27 m, de 10 cm de espesor. Incluye: preparación del terreno, cimbra, cimbrado, descimbrado, vaciado curado y vibrado del concreto, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	ML	656.00	\$ 303.08	TRESCIENTOS TRES PESOS 08/100 M.N.	\$ 199,426.64
210068	Malla electrosoldada 6x6-10/10, en cuneta. Incluye: materiales, habilitado, armado, cortes, traslapes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	1,546.86	\$ 22.46	VEINTIDOS PESOS 48/100 M.N.	\$ 34,773.41
103584	Lavadero de 0.60 x 0.40 x 1.00 m, de 10 cm de espesor, de concreto F'c=150 kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, armado con malla 6x6-10/10. Incluye: cimbra, cimbrado, descimbrado, armado, hechura, vaciado y curado del concreto, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	ML	125.00	\$ 218.69	DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 27,461.25
102325	Arroje a máquina de guamición con material existente producto de las excavaciones. Incluye: sobraaceño a máquina a la primera estación de 20.00 m, tendido, rastillado final, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	38.24	\$ 24.33	VEINTICUATRO PESOS 33/100 M.N.	\$ 930.38
I,5	ESTRUCTURAS DE DRENAJE					
102070	Excavación a máquina para estructuras de acuerdo a su clasificación en material "B" e cualquier profundidad. Incluye: afina de piso y taludes, carga del material producto de la excavación, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto	M3	93.53	\$ 32.17	TREINTA Y DOS PESOS 17/100 M.N.	\$ 3,008.86
102097	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad, excavado a máquina equipada con martillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afine de fondo y talud, mano de obra, equipo y herramienta para su completa ejecución.	M3	218.23	\$ 148.41	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.	\$ 32,367.51
103122	Ralleno en costados de arstibos de piedra o concreto, con material "B" tepetate	M3	28.79	\$ 168.71	CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 71/100	\$ 5,025.87
103088	Plantilla con metañal "B" tepetate de banco compactada el 90% proctor. Incluye: suministro y ecarneo del tapete y del agua, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	13.49	\$ 189.85	CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 65/100 M.N.	\$ 2,685.98
103446	Zampeado de plantilla y talud con piedra braza esantada y junteada con mortero cemento arena en proporción 1:5, de 20 cm de espesor promedio. Incluye:	M3	13.49	\$ 1,150.68	UN MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 68/100 M.N.	\$ 15,522.67
103424	Muro de mampostería de piedra braza limpia sin labrar, asentada y junteada con	M3	253.80	\$ 1,463.49	UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES	\$ 371,433.76
103456	Dentellón de mampostería de piedra braza limpia, sin labrar, de cualquier espesor, e cualquier altura, asentada y junteada con mortero cemento-arena en proporción 1:5. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	M3	0.16	\$ 1,211.63	UN MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS 63/100 M.N.	\$ 216.09
103486	Acero de refuerzo en estructuras, Fy=4200 kg/cm ² , diámetros del No. 3 al No. 6. Incluye: cortes, traslapes, desperdicios, sillas, soportes, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	KG	1,688.50	\$ 23.27	VEINTITRES PESOS 27/100 M.N.	\$ 38,849.27
203070	Concreto premezclado y bombeado an traves y toses F'c=200 kg/cm ² , T.M.A. 3/4", resistencia normal. Incluye: colocación, vibrado, curado con membrana, revenimiento, bombeo, pizonado, terminado con plana de madara, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	M3	20.93	\$ 1,938.90	UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N.	\$ 40,539.32
103160	Cimbra común en losas y traves con madera de segunda a cualquier altura. Incluye: suministro, habilitado, cimbra, cimbrado y descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	18.53	\$ 160.68	CIENTO SESENTA PESOS 68/100 M.N.	\$ 2,977.40
112235	Barandai elaborado en piezas de 2.90 m de longitud x 1.05 m de altura (incluyendo 15 cm de tubo de 2" de diámetro para fijación), a base de tubo perimetral de 2" de diámetro cédula 30, 2 tubos horizontales de 2.90 m de longitud de 1" de diámetro cédula 30, tubos verticales de 0.39 m de longitud a cada 15 cm de separación con tubo de 1/2" de diámetro cédula 30, codos de 2" de diámetro, dos soportas verticales de tubo de 2" de diámetro de 15 cm de longitud, soldados e tubo horizontal de 2" de diámetro de 10 cm de longitud, anclado con placas de 12 x 12 x 1/4" y 4 taquetes por placa de kb11 1/4" x 3", según croquis autorizado por la supervisión; incluye: suministro, materiales, aplicación de primer a una mano y dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, cortes, desperdicios, soldadura, colocación, fijación, nivalación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	10.00	\$ 1,332.73	UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 73/100 M.N.	\$ 13,327.30
106025	Plantilla de concreto simple F'c= 100 kg/cm ² , pramezclado, T.M.A. 3/4", de 10	M2	93.42	\$ 155.32	CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS	\$ 14,509.89
103605	Dren de PVC sanitario de 4" de diámetro, ahogados en muros de mampostería, para filtro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	ML	23.76	\$ 37.12	TREINTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 881.97
103600	Filtro de piedra bola de pepena de 10 cm de diámetro. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	M3	1.54	\$ 282.74	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N.	\$ 450.62
	TRAMO 2					\$ 0.00
I	TERRACERÍAS Y OBRA CIVIL					\$ 0.00
I,1	PRELIMINARES					

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00676



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
102019	Despalle a máquina en material "A" para despalle de terraplenas, depositando el material producto del despalle en la orilla de la excavación. Incluye: retiro y apilado del material, carga a camión, retiro del material producto del despalle fuera de la obra, bajo la responsabilidad del contratista al destino que este autorizado por las autoridades correspondientes, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	5,614.00	\$ 52.00	CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.	\$ 291,928.00
102006	Desmonte a máquina para densidad 100% de vegetación tipo monte de regiones desérticas, zonas cultivadas o pastizales. Incluye: retiro, apile, carga y acarreo en camión del material producto del desmonte fuera de la obra, bajo la responsabilidad del contratista, al destino que esté autorizado por las autoridades correspondientes, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	12,034.00	\$ 2.29	DOS PESOS 29/100 M.N.	\$ 27,557.86
114198	Remoción, traslado y siembra de cualquier especie arbórea de 0.00 a 4.00 m de altura y cualquier diámetro de tronco a la altura del pecho. Incluye: - Poda preventiva y defoliación de ramas hasta un 50 % de su altura o dosel, sellado con cicatrizante y cortes de tronco. - 2.- Banqueo, excavación a mano alrededor del cepellón razón de 1:6 con respecto al diámetro, cortes de raíces. 3.- Extracción y carga de árbol con amarres y cuidados del dosel para evitar daños a las ramas, arpillado con manta, yute o alguna fibra natural en el cepellón para evitar la pérdida de sustrato en el traslado la zona de reubicación, lazo de henequén. 4.- Traslado y transporte del árbol hasta el sitio de la colocación, transportando las especies en camión de plataforma de acuerdo a autorización del Biólogo de la SDUOP. 5.- Siembra del árbol, excavación previa en cualquier tipo material de acuerdo al diámetro del cepellón, inundación por completo de la capa con agua, colocación y anclaje del árbol con lazo de 3/4" para contraventeos durante un periodo de 3 a 4 meses, aplicación de FITOHORMONAS, fungicidas y biopesticidas, limpieza del área de podas, banqueo y trasplante. Ubicados con equipo topográfico ubicando coordenadas UTM con GPS. Al inicio y término de la colocación. Trabajos diurnos o nocturnos según indique el supervisor.	PZA	12.00	\$ 3,045.27	TRES MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N.	\$ 36,543.24
114202	Remoción, traslado y siembra de cualquier especie arbórea de 4.01 a 8.00 m de altura y cualquier diámetro de tronco a la altura del pecho. Incluye: - Poda preventiva y defoliación de ramas hasta un 50 % de su altura o dosel, sellado con cicatrizante y cortes de tronco. 2.- Banqueo, excavación a mano alrededor del cepellón razón de 1:6 con respecto al diámetro, cortes de raíces. 3.- Extracción y carga de árbol con amarres y cuidados del dosel para evitar daños a las ramas, arpillado con manta, yute o alguna fibra natural en el cepellón para evitar la pérdida de sustrato en el traslado la zona de reubicación, lazo de henequén. 4.- Traslado y transporte del árbol hasta el sitio de la colocación, transportando las especies en camión de plataforma de acuerdo a autorización del Biólogo de la SDUOP. 5.- Siembra del árbol, excavación previa en cualquier tipo material de acuerdo al diámetro del cepellón, inundación por completo de la capa con agua, colocación y anclaje del árbol con lazo de 3/4" para contraventeos durante un periodo de 3 a 4 meses, aplicación de FITOHORMONAS, fungicidas y biopesticidas, limpieza del área de podas, banqueo y trasplante. Ubicados con equipo topográfico ubicando coordenadas UTM con GPS. Al inicio y término de la colocación. Trabajos diurnos o nocturnos según indique el supervisor.	PZA	12.00	\$ 6,090.53	SEIS MIL NOVENTA PESOS 53/100 M.N.	\$ 73,086.36
114211	Riego de árbol de la especie, jacaranda, fresno, pinul, sauce, alamo, pinul chino, mezquite, eucalipto, o cualquier otra especie producto de la reubicación, plantados previamente en el lugar que indique la supervisión. Incluye: suministro y acarreo del agua para riego, riego durante tres meses, aplicando un riego cada tercer día con la cantidad de agua necesaria para su supervivencia, aplicación de una vez por mes de fitohormonas, enraizante y fertilizante foliar en la dosificación que indique el biólogo de la SDUOP. retiro de follaje saco, forjado de cajete, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	PZA	24.00	\$ 1,648.58	UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 58/100 M.N.	\$ 39,565.92
114161	Tala de árbol hasta 4.00 de altura y 20 cm de diámetro en el tronco medido a la altura de pecho, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: desrame, derribe, seccionamiento del tallo, extracción del tronco, desanraice, carga y acarreo, fuera de la obra del material, producto de la tala, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	17.00	\$ 2,005.46	DOS MIL CINCO PESOS 46/100 M.N.	\$ 34,092.82
114163	Tala de árbol de 4.01 a 8.00 m de altura y 20 cm de diámetro en el tronco medido a la altura de pecho, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: desrame, derribe, seccionamiento del tallo, extracción del tronco, desanraice, carga y acarreo fuera de la obra del material producto de la tala, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	18.00	\$ 4,060.88	CUATRO MIL SESENTA PESOS 88/100 M.N.	\$ 73,095.84
101101	Corte de concreto asfáltico con cortadora de disco de diamante, hasta 10 cm de espesor. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	56.00	\$ 17.01	DIECISIETE PESOS 01/100 M.N.	\$ 952.56
101260	Demolición a máquina de mampostería de cualquier espesor y a cualquier altura de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: carga a camión del material producto de la demolición, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	M3	168.00	\$ 180.56	CIENTO OCHENTA PESOS 56/100 M.N.	\$ 30,334.08
101265	Demolición a máquina de concreto simple de cualquier espesor de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: carga a camión del material producto de la demolición, herramienta, equipo y lo necesario para su completa ejecución.	M3	118.08	\$ 188.15	CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.	\$ 22,216.75
101270	Demolición a máquina de carpeta asfáltica, de cualquier espesor. Incluye: carga del material producto de la demolición, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	732.25	\$ 170.00	CIENTO SETENTA PESOS 00/100 M.N.	\$ 124,482.50

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00677



MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
101283	Demolición de concreto armado con martillo hidráulico, de cualquier espesor, de acuerdo a las condiciones de la obra. Incluye: corte del acero con soplete, carga a camión del material producto de la demolición, equipo herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	M3	18.19	\$ 245.81	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 81/100 M.N.	\$ 4,471.28
101380	Desmantelamiento y retiro de señal restrictiva SR con recuperación de los materiales, de 71 x 71 cm. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 172.35
101388	Desmantelamiento y retiro de señal preventiva SP con recuperación de los materiales, de 71 x 71 cm. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 1,034.10
101452	Desmantelamiento y retiro de señal informativa de recomendación (SIR) de 71 x 178 cm, fabricada en lámina galvanizada con ceja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 344.72	TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N.	\$ 344.72
101456	Desmantelamiento y retiro de señal obras y dispositivos diversos OD-5 de 30 x 122 cm, fabricada en lámina galvanizada con ceja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 344.70
101458	Desmantelamiento y retiro de señal obras y dispositivos diversos OD-12 indicadora de curva peligrosa de 45 x 60 cm, fabricada en lámina galvanizada con ceja, con recuperación de los materiales. Incluye: carga y acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	38.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 8,549.30
101347	Desmantelamiento y retiro de defensa metálica. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determine al supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	150.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 25,852.50
101318	Desmantelamiento y retiro de señal preventiva SP con recuperación de los materiales, de 71 x 71 cm, con un tablero adicional de 30 x 80 cm. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	6.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 1,034.10
101002	Cartelera de identificación con área visual de 1.80 x 3.80 m y 4.60 m de altura total incluyendo postes, mas 80 cm de empotramiento en el dedo de concreto, integrada por: marco de 1.80 x 3.80 m con un refuerzo intermedio, e base de PTR rojo de 3" x 3", 2 patas 1.00 m de longitud de P.T.R. rojo de 3" x 3", 2 travesaños de PTR rojo de 2" x 2", 4 refuerzos en diagonal de ángulo de 1 1/2" y de 1/4" de espesor, lámina negra lisa calibre No. 24 en dos caras, rótulo impreso en vinil autoadherible en dos caras con protección UV, según diseño. Incluye: suministro de los materiales, una aplicación de pintura anticorrosiva, escaresos, excavación en cualquier tipo de material, fijación, dados de 50 x 80 x 80 cm a 50 x 80 x 80 cm, de acuerdo a las condiciones de la obra, de concreto F'c=150 Kg/cm2, limpieza y retiro del material sobrante fuera de la obra, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza.	1.00	\$ 12,481.25	DOCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 25/100 M.N.	\$ 12,481.25
101349	Desmantelamiento y retiro de señal informativa de identificación SII con recuperación de los metales, de 30 x 220 cm. Incluye: carga, acarreo en camión al almacén que determine el supervisor, carga, descarga y acomodo en el almacén, equipo, herramienta , mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 172.35	CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$ 172.35
110158	Señalamiento Horizontal raya continua de 10 cm de ancho, sobre pavimento, con pintura base solvente tráfico normal, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	300.00	\$ 7.40	SIETE PESOS 40/100 M.N.	\$ 2,220.00
110160	Señalamiento Horizontal raya discontinua de 10 cm de ancho, sobre pavimento, con pintura base solvente tráfico normal, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	300.00	\$ 7.40	SIETE PESOS 40/100 M.N.	\$ 2,220.00
111134	Señalamiento horizontal para "flechas rectas", para vías con velocidad menor o igual a 60 Km/hr, con pintura base solvente tráfico normal, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 689.89	SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 4,138.14
I.2	COLECTOR PLUVIAL.					

CONTRATISTA
ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
REPRESENTANTE LEGAL:
ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00678



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
103008	Excavación en zanjas de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta y equipo para su completa ejecución.	M3	400.76	\$ 35.66	TREINTA Y CINCO PESOS 66/100 M.N.	\$ 14,291.10
102097	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad, excavado a máquina equipada con martillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afine de fondo y talud, mano de obra, equipo y herramienta para su completa ejecución.	M3	935.11	\$ 148.41	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N.	\$ 138,779.68
102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	1,335.87	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 10,473.22
102128	Acarreo en camión volteo a los kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	6,679.35	\$ 4.86	CUATRO PESOS 86/100 M.N.	\$ 32,461.84
103101	Relleno en zanjas con tepetate de banco, compactada al 80 % proctor, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, materiales equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	122.50	\$ 199.85	CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 85/100 M.N.	\$ 24,481.63
103085	Cama de arena en zanjas para apoyo de tubería. Incluye: suministro, selección del material, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	40.37	\$ 350.05	TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS 05/100 M.N.	\$ 14,131.52
103094	Acostillado con tepetate de banco en zanjas, compactado al 90% proctor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y del agua, herramienta, mano de obra, equipo, y lo necesario para su completa ejecución.	M3	258.91	\$ 181.60	CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 60/100 M.N.	\$ 47,018.06
103324	Torrentera según proyecto, de 0.90 x 0.44 x 0.75 m de sección, con erranero de 0.50 x 0.44 x 0.15 m, construida sobre relleno de tepetate compactado de 40 cm de espesor, plantilla de 5 cm de espesor de concreto simple F'c=100 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revoladora T.M.A. 3/4", a base de muros y losa de piso de 15 cm de espesor de concreto F'c= 200 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revoladora T.M.A. 3/4", armado con 2 parrillas con vanillas del No. 3 a cada 25 cm en ambos sentidos, terminado pulido, rejilla tipo irving 1/2 IS-05 de 4" x 3/8" de espesor, con 2 soleras de acero estructural de 4" x 3/8" una en cada extremo de la rejilla para forjado de marco, contramarco de ángulo de 1/4" de espesor. Incluye: suministros, habilitado y armado del acero, cimbra cimbrado y descimbrado, elaboración, vaciado, vibrado y curado del concreto, forjado de hueco perimetral en la parte superior de los muros para alojar al contramarco y la rejilla, cortes, soldadura, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 7,544.91	SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 91/100 M.N.	\$ 30,179.64
104187	Tubería sanitaria A.D.S. N-12, de 45 cm (18") de diámetro, de polietileno de alta densidad corrugado de junta hermética. Incluye: suministro, bajar el tubo a la zanja, colocación, alineamiento, prueba hidrostática, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	278.40	\$ 954.87	NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.	\$ 265,835.81
I.3 TERRACERÍAS Y PAVIMENTOS						
102048	Excavación a máquina a cielo abierto en material "A" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de piso y taludes, equipo herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	843.20	\$ 27.84	VEINTISIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 23,474.69
102050	Excavación a máquina a cielo abierto en material "B" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: carga del material producto de la excavación, afine de piso y taludes, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	2,529.80	\$ 40.62	CUARENTA PESOS 62/100 M.N.	\$ 102,752.35
102052	Excavación a máquina equipada con martillo hidráulico, a cielo abierto en material "C" en arroyo de calles y banquetas, a cualquier profundidad. Incluye: afine de piso y taludes, carga del material producto de la excavación, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	5,059.20	\$ 155.29	CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N.	\$ 785,643.17
102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	9,600.19	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 75,265.49
102128	Acarreo en camión volteo a los kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	48,000.95	\$ 4.86	CUATRO PESOS 88/100 M.N.	\$ 233,284.82
102320	Arope a máquina, de talud de terracerías terminadas con material existente producto de las excavaciones, de cualquier espesor Incluye: sobreacarreo a máquina a la primera estación de 20.00 m, equipo, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	200.00	\$ 12.88	DOCE PESOS 88/100 M.N.	\$ 2,576.00
102175	Compactación de terrazo natural en el área de desplaye de los terraplenes para el 90% proctor. Incluye el suministro y acarreo del agua y lo necesario para su completa ejecución.	M2	31,034.00	\$ 5.75	CINCO PESOS 75/100 M.N.	\$ 178,445.50
223001	Relleno de tierra negra en camellón central exterior de Avenida del parque; incluye: suministro, acarreo, lavado a máquina, conformado y rastreado a mano, equipo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	2,010.79	\$ 158.87	CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N.	\$ 319,454.21

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00679



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
102250	Rallano en arroyo da calle y banquetas con tepetate de banco, compactado al 95% +/- 3% da su PVSM, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, materiales, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	3,514.10	\$ 106.16	CIENTO SEIS PESOS 16/100 M.N.	\$ 373,056.86
110004	Sub-base de grava, 50% de grava triturada de 1.5" a finos y 50% de tepetate, compactada al 100% proctor, según inciso 074-H.05. Incluye: al suministro y acarreo da materiales y de agua y lo necesario para su completa ejecución.	M3	4,440.00	\$ 197.97	CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 97/100 M.N.	\$ 878,986.80
110012	Base hidráulica 100% de grava triturada de 1 1/2" a finos, compactada al 100% proctor. Incluye: suministro y acarreo de materiales y agua, cuñas de sobreebancho, escanificado, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	2,220.00	\$ 290.07	DOSCIENTOS NOVENTA PESOS 07/100 M.N.	\$ 843,955.40
102226	Mezclado, tendido y compactado de la capa subrasante con material "B" tepetate de banco, compactada al 100% de su PVSM. Incluye: el suministro y el acarreo del tepetate y agua, materiales, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	3,330.00	\$ 106.16	CIENTO SEIS PESOS 16/100 M.N.	\$ 353,512.80
102200	Formación de pedripién producto de excavación, extendido a máquina y conformado con tractor D8 colocado en capas con espesor según indique la supervisión; incluye: suministro y acarreo de los materiales, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	648.90	\$ 153.34	CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 34/100 M.N.	\$ 99,502.33
102070	Excavación a máquina para estructuras de acuerdo a su clasificación en material "B" a cualquier profundidad. Incluye: afine de piso y taludes, carga del material producto da la excavación, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	568.42	\$ 32.17	TREINTA Y DOS PESOS 17/100 M.N.	\$ 18,286.07
102097	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad excavado a máquina equipada con martillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afine de fondo y talud, mano de obra, equipo y herramienta para su completa ejecución.	M3	859.66	\$ 148.41	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.	\$ 127,582.14
103122	Relleño en costados de estribos de piedra o concreto, con material "B" tepetate de banco compactado al 95% proctor, colocado en capas según indique al supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, materiales, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	708.34	\$ 168.71	CIENTO SESENTA Y DCHO PESOS 71/100 M.N.	\$ 119,504.04
103424	Muro de mampostería de piedra brasa limpia sin labrar, esentada y junteada con mortero cemento-arene en proporción 1:3, terminado común, de cualquier espesor y a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	518.74	\$ 1,463.49	UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 49/100 M.N.	\$ 780,834.29
103805	Dren de PVC sanitario de 4" da diámetro, ehogados en muros de mampostería, para filtro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	ML	81.40	\$ 37.12	TREINTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 3,021.57
103600	Filtro da piedra bola de pepana da 10 cm de diámetro. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	M3	4.74	\$ 292.74	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N.	\$ 1,387.59
1.4	OBRA CIVIL					
110089	Guarnición trapazoidal de 15 x 20 x 47 cm de sección, concreto F'c=200 kg/cm2, premezclado a tiro directo, T.M.A. 3/4". Incluye: suministro de los materiales, acarreos, cimbra, cimbrado, descimbrado, colocación del concreto, varillado, curado, juntas da calotex para juntas frías cada 3.00 m, equipo, herramienta y mano de obra necesaria para su ejecución.	ML	1,800.00	\$ 236.52	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 52/100 M.N.	\$ 425,736.00
110138	Ciclovia de 8 cm da espesor, de concreto premezclado a tiro directo F'c=150 kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal, con endurecedor para concreto en color rojo terracota marca SPG, terminado escobillado, juntas de construcción cada 2.50 m. Incluye: suministro y acarreo da los materiales, revenimiento, cimbra, cimbrado y descimbrado, vaciado, pizonado y curado del concreto, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	1,080.00	\$ 198.78	CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 78/100 M.N.	\$ 214,682.40
110123	Banqueta de 8 cm de espesor, de concreto premezclado a tiro directo F'c=150 kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal, terminado escobillado, juntas de construcción cada 2.50 m. Incluye: suministro y acarreo da los materiales, revenimiento, cimbra, cimbrado y descimbrado, vaciado, pizonado y curado del concreto, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	1,200.00	\$ 177.20	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N.	\$ 212,640.00
103657	Cuneta da concreto F'c=200 Kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolovedora. T.M.A. 3/4", an forma de "V" con un desarrollo da 1.27 m, de 10 cm de espesor. Incluye: preparación del terreno, cimbra, cimbrado, descimbrado, vaciado curado y vibrado del concreto, materiales, mano da obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	ML	562.47	\$ 303.08	TRESCIENTOS TRES PESOS 08/100 M.N.	\$ 170,473.41
210068	Malla electrosoldada 6x6-10/10, en cuneta. Incluye: materiales, habilitado, armado, cortas, traslapas, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	1,222.34	\$ 22.48	VEINTIDOS PESOS 48/100 M.N.	\$ 27,478.20
103584	Lavadero de 0.60 x 0.40 x 1.00 m, de 10 cm de espesor, de concreto F'c=150 kg/cm2, elaborado en obra con máquina revolovedora, armado con malla 6x6-10/10. Incluye: cimbra, cimbrado, descimbrado, armado, hechura, vaciado y curado del concreto, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	ML	87.50	\$ 219.69	DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 19,222.88

COYRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
102325	Arroje a máquina de guamición con material existente producto de las excavaciones. Incluye: sobraacarreos a máquina a la primera estación de 20.00 m, tendido, rastreado final, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	100.00	\$ 24.33	VEINTICUATRO PESOS 33/100 M.N.	\$ 2,433.00
I.5	ESTRUCTURAS DE DRENAJE					
102070	Excavación a máquina para estructuras de acuerdo a su clasificación en material "B" e cualquier profundidad. Incluye: afine de piso y taludes, carga del material producto de la excavación, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	234.17	\$ 32.17	TREINTA Y DOS PESOS 17/100 M.N.	\$ 7,533.25
102097	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación a cualquier profundidad, excavado a máquina equipada con martillo hidráulico en material "C". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afine de fondo y talud, mano de obra, equipo y herramienta para su completa ejecución.	M3	546.40	\$ 148.41	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.	\$ 81,091.22
103122	Relevo en costados de estribos de piedra o concreto, con material "B" tepetate de banco compactado al 95 % proctor, colocado en capas según indique el supervisor. Incluye: suministro y acarreo del tepetate y el agua, materiales, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	74.59	\$ 168.71	CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 71/100 M.N.	\$ 12,584.08
103446	Zampeado de plantilla y talud con piedra braza asentada y juntaada con mortero cemento arena en proporción 1:5, de 20 cm de espesor promedio. Incluye: preparación del terreno, suministro y acarreo de materiales, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	M3	33.82	\$ 1,150.68	UN MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 68/100 M.N.	\$ 38,916.00
103424	Muro de mampostería de piedra braza limpia sin labrar, asentada y juntaada con mortero cemento-arena en proporción 1:3, terminado común, de cualquier espesor y a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	180.19	\$ 1,463.49	UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 49/100 M.N.	\$ 234,436.48
103456	Dentellón de mampostería de piedra braza limpia, sin labrar, de cualquier espesor, a cualquier altura, asentada y juntaada con mortero cemento-arena en proporción 1:5. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	M3	0.36	\$ 1,211.63	UN MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS 63/100 M.N.	\$ 436.19
103488	Acero de refuerzo en estructuras, Fy=4200 kg/cm2, diámetros del No. 3 al No. 8. Incluye: cortes, traslapes, desperdicios, silletas, soportes, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	KG	2,185.59	\$ 23.27	VEINTITRES PESOS 27/100 M.N.	\$ 50,393.28
203070	Concreto premezclado y bombeado en trabes y losas F'c=200 kg/cm2, T.M.A. 3/4", resistencia normal. Incluye: colocación, vibrado, curado con membrana, revenimiento, bombeo, pisonado, terminado con plana de madera, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	M3	52.47	\$ 1,936.90	UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N.	\$ 101,629.14
103160	Cimbra común en losas y trabes con madera de segunda a cualquier altura. Incluye: suministro, habilitado, cimbra, cimbrado y descimbrado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	45.77	\$ 160.68	CIENTO SESENTA PESOS 68/100 M.N.	\$ 7,354.32
112235	Barandal elaborado en piezas de 2.90 m de longitud x 1.05 m de altura (incluyendo 15 cm de tubo de 2" de diámetro para fijación), a base de tubo perimétrico de 2" de diámetro cédula 30, 2 tubos horizontales de 2.90 m de longitud de 1" de diámetro cédula 30, tubos verticales de 0.39 m de longitud a cada 15 cm de separación con tubo de 1/2" de diámetro cédula 30, codos de 2" de diámetro, dos soportes verticales de tubo de 2" de diámetro de 15 cm de longitud, soldados a tubo horizontal de 2" de diámetro de 10 cm de longitud, anclado con placas de 12 x 12 x 1/4" y 4 taquetes por placa de kb11 1/4" x 3", según croquis autorizado por la supervisión; incluye: suministro, materiales, aplicación de primer a una mano y dos manos de pintura esmalte en calidad Comex 100, cortes, desperdicios, soldadura, colocación, fijación, nivelación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	146.92	\$ 1,332.73	UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 73/100 M.N.	\$ 195,804.69
106025	Plantilla de concreto simple F'c= 100 kg/cm2, premezclado, T.M.A. 3/4, de 10 cm de espesor. Incluye: materiales, curado, equipo, herramienta y mano de obra necesaria para su completa ejecución.	M2	234.17	\$ 155.32	CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 32/100 M.N.	\$ 36,371.28
103605	Dren de PVC sanitario de 4" de diámetro, ehogados en muros de mampostería, para filtro. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra y herramienta necesaria para su completa ejecución.	ML	59.40	\$ 37.12	TREINTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 2,204.93
103600	Filtro de piedra bola de pepena de 10 cm de diámetro. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	M3	3.84	\$ 292.74	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N.	\$ 1,124.12
I	CARPETA ASFÁLTICA					
I.1	PAVIMENTOS					
110005	Fresado de pavimento asfáltico existente hasta 10 cm de profundidad de corte con máquina perfiladora PR-450 C. Incluye: marcateje de línea guía sobre pavimento, equipo, carga con banda transportadora a camión volteo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. (medir compacto).	M3	500.00	\$ 102.41	CIENTO DOS PESOS 41/100 M.N.	\$ 51,205.00
101019	Barrido de la superficie del fresado, con barredora mecánica con terminado sopleado con compresor. Incluye: carga y retiro del material producto de barrido fuera de la obra bajo la responsabilidad del contratista, al destino que esté autorizado por las autoridades correspondientes, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	5,711.01	\$ 7.41	SIETE PESOS 41/100 M.N.	\$ 42,318.58

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL
 ING. RICARDO GALVÁN PÉREZ

00681



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CDN LETRA	IMPORTE
102126	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	500.00	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 3,920.00
102128	Acarreo en camión volteo al los kilómetros subsecuentes de material producto de excavaciones, medido compacto. Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	2,500.00	\$ 4.86	CUATRO PESOS 86/100 M.N.	\$ 12,150.00
110026	Riego de liga con emulsión catiónica de rompimiento rápido RR -2K en proporción de 0.75 lts/m2. Incluye: preparación de la superficie, suministros, acarneos locales y foráneos, bombeo, aplicación del riego con equipo, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	23,800.00	\$ 10.06	DIEZ PESOS 06/100 M.N.	\$ 239,428.00
110013	Riego de impregnación con emulsión catiónica de rompimiento lento RK - 2K en proporción de 1.5 lts/m2. Incluye: preparación de la superficie, suministro, acarneos locales y foráneos, bombeo, aplicación del riego con equipo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	LT	23,800.00	\$ 8.70	OCHO PESOS 70/100 M.N.	\$ 207,060.00
110021	Carpeta de concreto asfáltico de planta, de cualquier espesor, mezcla elaborada con agregados de 3/4" a finos y cemento asfáltico AC-20, tendido con máquina finisher y compactación al 100% de su peso volumétrico con tolerancia de +/- 3%. Incluye: acarreo de la mezcla de la planta al sitio de los trabajos, tendido, compactado, recortes de la carpeta, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución. Medir compacto.	M3	1,666.00	\$ 2,339.01	DDS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 01/100 M.N.	\$ 3,896,790.66
1	SEÑALAMIENTO OPERATIVO. 2DA ETAPA					
1.1	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL					
110153	Señalamiento Horizontal raya discontinua de 15 cm de ancho, sobre pavimento, con pintura base solvente tráfico intenso, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	3,780.00	\$ 12.30	DOCE PESOS 30/100 M.N.	\$ 46,248.00
110151	Señalamiento Horizontal raya continua de 15 cm de ancho, sobre pavimento, con pintura base solvente tráfico intenso, en color blanco o amarillo con incorporación de microesfera de vidrio, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	5,200.00	\$ 10.92	DIEZ PESOS 92/100 M.N.	\$ 56,784.00
110152	Señalamiento horizontal para "RAYAS LOGARITMICAS", para vías con velocidad menor o igual a 60 Km/hr, 60 cm de ancho, con pintura con pintura termoplástica en color blanco con microesfera de vidrio, sobre pavimento asfáltico, según diseño clase y de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: Preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	54.60	\$ 127.53	CIENTO VEINTISIETE PESOS 53/100 M.N.	\$ 6,963.14
111488	Botón de aluminio con pemo liso 9.5 cm de diámetro. Incluye: suministro e instalación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	554.00	\$ 35.03	TREINTA Y CINCO PESOS 03/100 M.N.	\$ 19,406.62
111134	Señalamiento horizontal para "flechas rectas", para vías con velocidad menor o igual a 60 Km/hr, con pintura termoplástica en color blanco con microesfera de vidrio, sobre pavimento asfáltico, según diseño clase y de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	5.00	\$ 689.69	SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 3,448.45
111135	Señalamiento horizontal para "flechas curvas", para vías con velocidad menor o igual a 60 Km/hr, con pintura termoplástica en color blanco con microesfera de vidrio, sobre pavimento asfáltico, según diseño clase y de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 689.69	SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 1,379.38
111136	Señalamiento horizontal para "flechas dobles", para vías con velocidad menor o igual a 60 Km/hr, con pintura termoplástica en color blanco con microesfera de vidrio, sobre pavimento asfáltico, según diseño clase y de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 966.24	NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 24/100 M.N.	\$ 1,932.48
111501	Boya plástica de 2 lados reflejantes de alta intensidad, marca SEMEX o similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, clavos de acero de alta resistencia, de 1/4" x 2 1/2", colocación fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	184.00	\$ 101.98	CIENTO UN PESOS 98/100 M.N.	\$ 18,784.32
111497	Violeta sin pemo, cuerpo en plástico "ABS" de 10 x 10 cm con una cara reflejante compuestas cada una de 43 esferas de vidrio-cristal de alta resistencia, en hileras de 14, 15 y 14 esferas, incrustadas en plástico inyectado en color ambar. Incluye: suministro, preparación de la superficie, pegamento epóxico para su instalación, alineación, colocación, nivelación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	913.28	\$ 66.69	SESENTA Y SEIS PESOS 69/100 M.N.	\$ 60,906.64

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00682



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
110066	Señalamiento horizontal sobre pavimento de concreto hidráulico sobre ciclovia con la figura BICICLETA de 1.50 m de ancho y 2.58 m de longitud, con pintura termoplástica con microesfera de vidrio clase "A" a razón de 0.8 Kg/lt de pintura, con un espesor de 2.2 mm, en color amarillo, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: limpieza de la superficie, materiales, aplicación de microesfera de vidrio, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 970.49	NOVECIENTOS SETENTA PESOS 49/100 M.N.	\$ 9,704.90
110068	Señalamiento horizontal sobre pavimento de concreto hidráulico sobre ciclovia con la figura SOLO de 1.62 m de ancho y 1.82 m de longitud, con pintura termoplástica con microesfera de vidrio clase "A" a razón de 0.8 Kg/lt de pintura, con un espesor de 2.2 mm, en color amarillo, de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras de la S.C.T. Incluye: limpieza de la superficie, materiales, aplicación de microesfera de vidrio, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 885.39	OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 39/100 M.N.	\$ 8,853.90
100158	Pintura en guarniciones, con pintura base solvente tráfico normal color blanco o amarillo de 35 cm de desarrollo. Incluye: preparación de la superficie, dos aplicaciones de pintura, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	3,900.00	\$ 20.11	VEINTE PESOS 11/100 M.N.	\$ 78,429.00
1.2	SEÑALAMIENTO VERTICAL					
111051	Señal Informativa de destino SID-13, tipo bandera sencilla de un tablero de 366 x 122 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No 16, con caja, fondo en película reflejante alta intensidad en color verde, texto, símbolos y filetes en película reflejante alta intensidad en color blanco, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, estructura con largueros de PTR de 3" x 4" x 3.2 mm con travesaños de PTR de 2" x 2" x 2.8 mm, con placas de acero estructural da 20 x 35 cm de 1/2" de espesor terminado galvanizado por inmersión en caliente, poste a base de 2 montenes 10 MT-10 calibre 10 soldados en caja, placa base de acero estructural de 45 x 45 cm de 3/4 de espesor, cartabones de acero estructural da 1/4" de espesor, acabado galvanizado por inmersión en caliente, colocación fijación, soportes metálicos, tomillería galvanizada, base de concreto F'c=200 Kg/cm2, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 29,178.28	VEINTINUEVE MIL CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 28/100 M.N.	--\$ 58,352.52
121450	Señal preventiva SP-32 "PEATONES" de 86 x 88 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 18, con caja, fondo en película reflejante alta intensidad en color amarillo, símbolos, caracteres y filetes en color negro con tinta serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR da 2" x 2" calibre No.14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 1,671.43	UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 43/100 M.N.	\$ 6,685.72
111439	Señal preventiva SP-39 "CICLOVIA" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 18, con caja, fondo en película reflejante alta intensidad en color amarillo, símbolos, caracteres y filetes en color negro con tinta serigráfica alta intensidad, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No.14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 1,889.47	UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 47/100 M.N.	\$ 18,894.70
111207	Señalamiento indicador de obstáculos OD-5 de 60 x 122 cm, sin caja, fabricada en lámina lisa galvanizada calibre No. 18, fondo reflejante alta intensidad color blanco, con franjas a 45° impresas con tinta negra serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, postes galvanizados por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No.14 de 1.80 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dados de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 1,229.26	UN MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 26/100 M.N.	\$ 9,834.08
121440	Señal preventiva SP-6 "CURVA" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 18, con caja, fondo en película reflejante alta intensidad en color amarillo, símbolos, caracteres y filetes en color negro con tinta serigráfica traslucida, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	3.00	\$ 1,642.99	UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 99/100 M.N.	\$ 4,928.97

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00683



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
111026	Señal indicadora de curva peligrosa OD-12 de 60 x 76 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16, sin ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color amarillo, símbolo en color negro con tinta serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	30.00	\$ 1,448.27	UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 27/100 M.N.	\$ 43,446.10
111026	Tablero adicional SR-9A de 35 x 66 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16, con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.50 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	6.00	\$ 460.80	CUATROCIENTOS SESENTA PESOS 60/100 M.N.	\$ 2,764.80
111467	Señal Restrictiva SR-9 "VELOCIDAD" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16 con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.30 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 1,667.12	UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 6,668.48
111473	Señal Restrictiva SR-22 "PROHIBIDO ESTACIONARSE" de 66 x 66 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16 con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.30 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 1,650.63	UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 63/100 M.N.	\$ 6,602.52
121446	Señal preventiva SP-21 "ESTRECHAMIENTO" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16, con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color amarillo, símbolos, caracteres, y filetes en color negro con tinta serigráfica traslucida, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,668.62	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 82/100 M.N.	\$ 3,337.64
111470	Señal Restrictiva SR-14 "DDBLE CIRCULACIÓN" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16 con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigráfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.30 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,812.69	UN MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS 69/100 M.N.	\$ 1,812.69
111052	Señal Informativa de destino SID-6, un tablero de 40 x 176 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16, con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color verde, texto, símbolos y filetes en película reflejante alta intensidad en color blanco, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, postes galvanizados por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,992.41	UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.	\$ 3,984.82

CDNTRALISTA
 ABRAHAM GONZALEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00084



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
111468	Señal Restrictiva SR-34 "USO OBLIGATORIO DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16 con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigáfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.30 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	5.00	\$ 1,671.67	UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 87/100 M.N.	\$ 8,359.35
111466	Señal Restrictiva SR-25A "RETORNO" de 88 x 88 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 18 con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigáfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.30 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,674.67	UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.	\$ 3,349.34
111469	Señal Restrictiva SR-18 "NO REBASE" de 88 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16 con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color blanco, anillo y franja diametral en película reflejante alta intensidad en color rojo y símbolo en color negro con tinta serigáfica, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.30 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,651.49	UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 49/100 M.N.	\$ 1,651.49
121447	Señal preventiva SP-19 "SALIDA" de 86 x 86 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16, con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color amarillo, símbolos, caracteres, y filetes en color negro con tinta serigáfica traslucida, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, poste galvanizado por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,545.51	UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 51/100 M.N.	\$ 1,545.51
111053	Señal Informativa de destino SID-9, un tablero de 30 x 178 cm, fabricada en lámina galvanizada calibre No. 16, con ceja, fondo en película reflejante alta intensidad en color verde, texto, símbolos y filetes en película reflejante alta intensidad en color blanco, de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. Incluye: suministro, tomillería galvanizada, postes galvanizados por inmersión en caliente de PTR de 2" x 2" calibre No. 14 de 3.50 a 3.90 m de longitud, excavación en cualquier tipo de material, dado de concreto F'c=100 kg/cm2, colocación, fijación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,987.58	UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N.	\$ 1,987.58
101033	Perforaciones de 8 cm de diámetro en banquetta de concreto hidráulico de 8 cm de espesor, con perforadora taladro con broca de diamante DD 150-U 120V de 4" de diámetro, para la colocación de señalización, de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 176.97	CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 97/100 M.N.	\$ 353.94
111001	Defensa metálica de dos crestas norma AASSHTO M-180 en lámina galvanizada por inmersión en caliente. Incluye: suministros, postes de vigueta IPR de 4" x 6" de 1.50 m de longitud de fierro galvanizado, reflejante en alta intensidad, separadores de defensa, tornillos galvanizados, traslapes, terminal en los extremos (cola de pato) materiales, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	290.00	\$ 554.84	QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 64/100 M.N.	\$ 160,845.60
1.3	SEMAFORIZACIÓN					
115201	Semáforo de Policarbonato de alto impacto color negro con sistema de cierre por perillas y con 3 luces de diodos electroluminiscentes (LEDS) de 30 cm de diámetro (ROJO-AMBAR-VERDE), con voltaje de operación de 110 volt, marca Semex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: herrejes, tuercas niple de aluminio de 1 1/2", fabricación, suministro, colocación, programación, enlace a central de semáforos y puesta en operación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 16,221.36	DIECISEIS MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 36/100 M.N.	\$ 32,442.72
115209	Tapasol para Semáforo de 3 luces de 30 cm de diámetro, fabricado a base de lamina negra calibre 16, con altura de 140 cm y ancho de 64 cm, con 10 agujeros de 13/64", para sujeción al Semáforo, marca Samex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, fijación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa instalación.	Pza	2.00	\$ 835.14	OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 14/100 M.N.	\$ 1,670.28

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERBERTO GALVÁN PÉREZ

03685



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
115205	Semáforo peatonal dinámico de Policarbonato de alto impacto color negro con sistema de cierre por perillas y con 2 luces de diodos electroluminiscentes (LEDS) de 30 cm de diámetro (ROJO-CUENTA REGRESIVA, PEATON ANIMADO), con voltaje de operación de 110 volts, marca Semex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: tapasol, herrajes para montaje en poste, tuercas niple de aluminio de 1 1/2", fabricación, suministro, colocación, programación, enlace a central de semáforos y puesta en operación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 12,836.24	DOCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 24/100 M.N.	\$ 51,344.96
115216	Posta tipo látego sencillo, poste fabricado a base de un tubo de 6" de diámetro cédula 40 con altura de 350 cm, brazo formado por 2 secciones de tubo de 1 1/2", 2 1/2" y 3" de diámetro cédula 40 con longitud de 6.00 m de largo, en acabado esmalte para montaje de semáforos horizontales en punte, registro de 8 x 19 cm, para conexiones eléctricas en su base, fabricado de solera cal. 10 con tapa de lámina cal. 10 con una cercha para tapa y un tornillo de 1/4" x 3" cabeza hexagonal marca SEMEX o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: fabricación, suministro, colocación, maniobras, izaje del poste, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 12,068.28	DOCE MIL SESENTA Y OCHO PESOS 28/100 M.N.	\$ 24,136.56
115218	Estructura tubular tipo ganso M-48 C para semáforo peatonal de 2 luces de 30 cm y semáforo vehicular de 3 luces de 30 cm de diámetro con acabado esmalte, marca SEMEX o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 8,719.43	OCHO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 43/100 M.N.	\$ 34,877.72
115220	Control para semáforo C-28PA 4 fases, relevador de señal actuado, 2 canales Feig, marca Semex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: fabricación, suministro, poste, instalación, conexión, programación, puesta a punto, maniobras, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza	1.00	\$ 40,976.39	CUARENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 39/100 M.N.	\$ 40,976.39
115222	Sistema Push Boton para operación de semáforos peatonales, marca Semex o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 14,817.77	CATORCE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS 77/100 M.N.	\$ 59,271.08
115221	Acometida eléctrica de 3/4" de diámetro. Incluye: suministros, varilla cobrizada Copperweld, centro de carga QO-2, interruptor termo magnético de 1 x 30 Amp., mufa, tubo, abrazadera, tierra física con cable a tierra forrado y/o desnudo, con resistencia medida con megger no mayor a 3 Ohms, compactada por los costados con una barra y en la parte superior con un pizón de mano, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 6,012.78	SEIS MIL DOCE PESOS 78/100 M.N.	\$ 6,012.78
115223	Cable para semáforo, forro exterior e interior, 7 hilos calibre 14. Incluye: suministro, colocación, conexiones, empalmes, tendido desde los cabezales de Semáforo hasta el controlador local a cualquier altura y grado de dificultad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	132.45	\$ 548.84	QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 84/100 M.N.	\$ 72,693.86
206098	Cable de cobre THW-LS-75° Calibre No. 10 AWG, marca Condomex o similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo necesario para su completa ejecución.	ML	82.78	\$ 16.53	DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.	\$ 1,037.75
115227	Construcción de cimentación para estructura tubular tipo pedestal y poste de control, de concreto F'c=100 kg/cm2 con dimensiones de 0.40 x 0.40 x 1.00 m y 4 anclas de acero galvanizado de alta resistencia de 3/4" de diámetro por 0.90 m de longitud con rosca en el extremo 10 cm como mínimo. Incluye: excavaciones por medios manuales en cualquier tipo de material, relleno y compactación con material producto de la excavación, reposición de pavimento de concreto hidráulico o de asfalto igual al existente, anclas, tuercas, cimbra, cimbrado y descimbrado, retiro del material sobrante fuera de la obra, bajo la responsabilidad del contratista al destino que esté autorizado por las autoridades correspondientes, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 4,375.47	CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 47/100 M.N.	\$ 17,501.88
115231	Construcción de canalización subterránea en arroyo vehicular o banqueta, para ducto de 4" de diámetro 1 vía, zanja de 30 x 60 cm de profundidad. Incluye: corte de concreto con disco o taladro, excavaciones por medios manuales en cualquier tipo de material, relleno y compactación con material producto de la excavación, reposición de pavimento de concreto hidráulico o de asfalto igual al existente, anclas, tuercas, cimbra, cimbrado y descimbrado, retiro del material sobrante fuera de la obra, bajo la responsabilidad del contratista al destino que esté autorizado por las autoridades correspondientes, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	145.00	\$ 471.01	CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 01/100 M.N.	\$ 68,296.45

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00086

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
 DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
206361	Registro eléctrico, de concreto, de 0.40 x 0.40 m, de 0.60 m de profundidad, medidas interiores, con muros y tapa de 10 cm de espesor, de concreto Fc= 150 kg/cm2, armados con acero del No. 3 a cada 15 cm en ambos sentidos. Incluye: materiales, cimbra aparente en una cara y común en la otra, cimbrado y descimbrado, habilitado y armado del acero, vaciado vibrado y curado del concreto, cerco contramarco de ángulo estructural de 1 1/4" x 3/16", base de grava triturada de 3/4" de 15 cm de espesor, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 1,680.48	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 48/100 M.N.	\$ 6,721.92
115207	Señal peatonal audible con medidas de 13 cm de largo x 10 cm de ancho x 13 cm de alto, con peso de 1.36 Kgs, diseñada para personas con debilidad visual, el cual produce un sonido distintivo para los cruces en las direcciones, norte-sur y este-oeste y opera con 110 volt. Incluye: fabricación, suministro, colocación, programación, enlace a central de semáforos y puesta en operación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 15,364.84	QUINCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 94/100 M.N.	\$ 61,459.76
I	INSTALACIONES ELÉCTRICAS MEDIA TENSIÓN					
I.1	RETIROS					
301065	Retiro y desmantelamiento de postes de madera de cualquier altura con recuperación de los materiales. Incluye: desmantelamiento de cables, estructuras, excavación en cualquier tipo de material, carga, acarreo y almacenaje en el lugar donde indique la supervisión, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 1,749.83	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N.	\$ 6,999.32
303830	Poste de madera de 11 mts de altura. Incluye: acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, parado, plomeo, anclaje, suministro, colocación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 7,037.78	SIETE MIL TREINTA Y SIETE PESOS 78/100 M.N.	\$ 28,151.12
301084	Reubicación de postes de madera de cualquier altura y a cualquier distancia. Incluye: desmantelamiento, reubicación de cables, herrajes, estructura, transformadores, luminarias, retenidas, excavaciones, acarreo, alineación, plomeo, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 6,528.86	SEIS MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS 88/100 M.N.	\$ 26,115.44
301066	Retiro y desmantelamiento de cortacircuito fusible de 15 KV con recuperación del material. Incluye: carga, acarreo y almacenaje en el lugar donde indique la supervisión, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 624.12	OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 12/100 M.N.	\$ 1,248.24
303824	Poste de concreto 12-750. Incluye: acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, parado, plomeo, anclaje, fijación, suministro, colocación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	3.00	\$ 6,274.90	SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 90/100 M.N.	\$ 18,824.70
301085	Reubicación de transformador de cualquier capacidad y a cualquier distancia. Incluye: desmantelamiento de transformador, herrajes, cables, conexiones, colocación, fijación, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 8,629.40	OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 40/100 M.N.	\$ 8,629.40
301083	Reubicación de postes de concreto de cualquier altura y a cualquier distancia. Incluye: desmantelamiento, reubicación de cables, herrajes, estructura, transformadores, luminarias, retenidas, excavaciones, acarreo, alineación, plomeo, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	3.00	\$ 9,620.43	NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 43/100 M.N.	\$ 28,861.29
I.2	ALUMBRADO PÚBLICO (TRAMO-01)					
303805	Conjunto marca (LUMAX de poste con doble brazo de diseño para alumbrado público con una altura de montaje de 9.00 m, a base de un poste circular fabricado en una sola sección en acero estructural A-36, calibre 11 de 7.0 m de altura con base de 6" de diámetro, fabricado en una sola sección, sin uniones transversales o traslapes entre secciones, con un solo cordón de soldadura longitudinal y penetración mínima del 90% bajo el proceso GMAW y cumple con los requerimientos de AWS D1.1 2004, garantizando de esta manera la uniformidad, fusión y penetración indicada en este código, evitando los defectos de continuidad porosidad socavado, falta de fusión y penetración, libra de marcas como, tableteo, pandeamiento, torcimiento o golpes, una placa base de 12"x 12" x 3/8" de espesor con esquinas redondeadas y barrenos ovalados para anclas, que permitan la compensación de errores en los vaciados de las mismas, con distancia entre centros de barrenos de 19 cm, para anclas de 1" de diámetro, la tolerancia del barreno ovalado es de 7.5 a 8" de distancia entre el centro de barrenos sin anillos o cartabones, una espiga de 2.875" para recibir brazo decorativo, doble brazo de diseño fabricado en su totalidad de acero estructural, dando una altura de 2.00 m y un zenco de 1.45 m, con preparación para recibir luminaria tipo Millennium, una decoración triangular fabricada de acero, soldada con	Pza	22.00	\$ 8,982.10	OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 10/100 M.N.	\$ 197,606.20
0303722	Luminario 150 watts de potencia en vapor de sodio de alta presión marca ATP, modelo Millennium, no de referencia, MILEN-150W VSAP, fabricado en poliimida combinado con fibra de vidrio, con difusor de vidrio templado de 5 mm de espesor, IP-66, IK-100 clase II, con brazo desde 50 hasta 75 mm con inclinación de hasta 20°, con balastro marca SLI, con pérdidas menores al 13% con sistema de atenuación de 3 a 6 horas con intervalos de 30 minutos manual, para operar al 60% por ciento y regresar al 100% o apagarse funcionando al 60%	Pza	44.00	\$ 10,519.46	DIEZ MIL QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 48/100 M.N.	\$ 462,856.24

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00687



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORT
303620	Lampara de aditivos metálicos ceramicos da 140 watts, 240 volts; marca Havells modelo METRO WHIT No de catalogo 217745, con base mogulide. Incluye: suministro, colocacion, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecucion	Pza	44.00	\$ 3,363.01	TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 01/100 M.N.	\$ 147,972.44
303479	Conector de compresión AC-504-82. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	66.00	\$ 52.36	CINCUENTA Y DOS PESOS 36/100 M.N.	\$ 3,455.76
303744	Manga abierta termocontraili CRSM, cal. 2 AWG, Raychem. incluye: suministro, colocación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	66.00	\$ 265.41	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N.	\$ 17,517.06
206098	Cable de cobre THW-LS-75° Calibra No. 10 AWG, marca Conduxem ó similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo necesario para su completa ejecución.	ML	607.82	\$ 16.53	DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.	\$ 10,043.96
206126	Cable da cobre desnudo Calibre No. 12 marca Conduxem o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	9.11	\$ 365.36	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 36/100 M.N.	\$ 3,328.43
303363	Cable Triplex XLP-DRS 600 volt, triplex 2x2 +1x4 de aluminio. Incluye, suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	885.50	\$ 55.18	CINCUENTA Y CINCO PESOS 18/100 M.N.	\$ 48,861.89
302162	Registro eléctrico prefabricado para alumbrado público en banqueta de 40x40x6 cm, de concreto armado. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución, cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	22.00	\$ 1,269.96	UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 96/100 M.N.	\$ 27,939.12
302166	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión en banqueta tipo 1 Norma CFE TN-RBTB-1 de 50x80x65 cm de concreto armado Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución, cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 2,441.54	DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 54/100 M.N.	\$ 9,766.16
302168	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión para cruce de calle tipo 1 Norma CFE-TN-RBTBCC-1 de 50x80x90 cm de concreto armado Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 cm de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución, cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 2,985.59	DOS MIL NDEVCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.	\$ 11,942.36
0302132	Base para poste de alumbrado publico de 0.30x0.30 mts de corona 1.30x1.30 mt de base y 1.00 mt de altura da concreto Fc=200kg/cm2, armado según detalle en plano. Incluye: anclas, cimbra, cimbrado, decimbro, hechura, vaciado, vibrado, y curado con membrana de concreto, materiales, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	22.00	\$ 2,195.15	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N.	\$ 46,293.30
303128	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 38 mm de diámetro RD-17. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	770.00	\$ 56.10	CINCUENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N.	\$ 43,197.00
303598	Curva conduit galvanizada de 51 mm. Incluye: suministro, colocación, montaje, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 43.95	CUARENTA Y TRES PESOS 95/100 M.N.	\$ 87.90
206449	Contra y monitor galvanizado de 51 mm. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	Jgo.	1.00	\$ 31.55	TREINTA Y UN PESOS 55/100 M.N.	\$ 31.55
303104	Base tipo Soket 4 x 100 Amp con quinta terminal y protección, marca Cuttler Hammer o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 691.36	SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 36/100 M.N.	\$ 691.36
206245	Interruptor termomagnético 2X15 Amp; protección contra sobrecarga, cortacircuito, No. De catálogo QO215 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 532.54	QUINIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 54/100 M.N.	\$ 1,065.08
206247	Interruptor termomagnético 2X20 Amp; protección contra sobrecarga, cortacircuito, No. De catálogo QO220 marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 507.50	QUINIENTOS SIETE PESOS 50/100 M.N.	\$ 507.50
304052	Tablero de Alumbrado 1F, 3H, de 18 polos con interruptor principal, 2X70 A marca Squara O, N° de catálogo NQ183AB100S, o similar en calidad y costo, incluye suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 7,711.17	SIETE MIL SETECIENTOS ONCE PESOS 17/100 M.N.	\$ 7,711.17
206108	Cable de cobre THW-LS-75° Calibre No. 1/0 AWG, marca Conduxem ó similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	66.25	\$ 135.81	CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 61/100 M.N.	\$ 11,696.36
206121	Cable de cobre desnudo calibre No. 2 marca Conduxem o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	8.77	\$ 264.12	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 12/100 M.N.	\$ 2,318.33

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL.
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
206094	Cable de cobre TWN-LS calibre No. 2 AWG, marca Condumex ó similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	46.00	\$ 83.06	OCHENTA Y TRES PESOS 06/100 M.N.	\$ 3,820.78
206122	Cable de cobre desnudo calibre No. 4 marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	4.41	\$ 260.61	DOSCIENTOS SESENTA PESOS 61/100 M.N.	\$ 1,149.29
3031012	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 51 mm de diámetro RD17. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	10.00	\$ 57.15	CINCUENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N.	\$ 571.50
303978	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 38 mm de diámetro. Incluye: materiales, coples, conexiones, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	3.77	\$ 38.44	TREINTA Y OCHO PESOS 44/100 M.N.	\$ 144.92
303499	Conector recto licuante de 1 1/2" (38mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 68.52	SESENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N.	\$ 685.20
303502	Conector curvo licuante de 1 1/2" (38mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 120.88	CIENTO VEINTE PESOS 88/100 M.N.	\$ 1,208.80
3031021	Tubo licuante de 1 1/2" (38mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	20.00	\$ 39.73	TREINTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.	\$ 794.60
3031040	Vanilla cooperweld de 5/8" de diámetro, 3.05 mts. de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 762.82	SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.	\$ 3,051.28
303370	Soldadura cadweld cat. GRC-161V con cartucho de número 85. Incluye: suministro y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 261.45	DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 45/100 M.N.	\$ 1,045.80
303525	Conector marca Bumdy número de catálogo GKP635. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 397.49	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 49/100 M.N.	\$ 1,589.96
303460	Combinación para alumbrado con interruptor contactor de 2P hasta 60 A, en gabinete Nema 3R, marca Squere D o similar en calidad, costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 6,105.64	SEIS MIL CIENTO CINCO PESOS 64/100 M.N.	\$ 12,211.28
303980	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa da 51 mm de diámetro. Incluye: materiales, coples, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	3.77	\$ 503.45	QUINIENTOS TRES PESOS 45/100 M.N.	\$ 1,898.01
225001	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	215.04	\$ 75.43	SETENTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N.	\$ 16,220.47
206017	Relleno en zanjas con material producto de la excavación compactado al 90% Proctor. Incluye: suministro y acarreo del agua y lo necesario para su completa ejecución.	M3	117.77	\$ 83.80	OCHENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N.	\$ 9,869.13
302291	Cintilla señalizadora de advertencia para ductos de baja tensión de 30 cm de ancho. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	800.00	\$ 4.31	CUATRO PESOS 31/100 M.N.	\$ 3,448.00
302118	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	215.04	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 1,685.91
302119	Acarreo en camión volteo a kilómetros subsiguientes de material producto de excavaciones, medido compacto Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	2,343.60	\$ 4.86	CUATRO PESOS 86/100 M.N.	\$ 11,389.90
302990	Sellado de ductos a base de cemento-yaso, según la norma de C.F.E. Incluye: suministro de los materiales, sellado, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 125.98	CIENTO VEINTICINCO PESOS 98/100 M.N.	\$ 1,007.84
302190	Nomenclatura de identificación para poste, luminaria y circuito alimentador de alumbrado público. Incluye: suministro, colocación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	22.00	\$ 134.89	CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N.	\$ 2,967.58
305508	Actualización y entrega de planos definitivos de construcción (plante, cuadro de cargas, diagrama unifilar, detalles, kilometraje, etc.), con Vo. Bo. Por parte del Municipio (1 plano por subestación), en papel bond de 90x60 cms y entrega de archivo electrónico.	Pza	1.00	\$ 10,856.48	DIEZ MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N.	\$ 10,856.48

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

10689

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
 DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U CON LETRA	IMPORTE
302104	Murete para acometida eléctrica de 2.00 m x 1.65 m de altura, medidas exteriores y 0.85 m de fondo, con una plantilla de tepetate de 5 cm de espesor, base de concreto de 1.40 x 0.85 m de sección y 0.30 de espesor de concreto f'c = 200kg/cm ² elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4" R. N., armada con varillas de 3/8 a cada 20 cm ambos sentidos acabado común, losa piso de murete de 2.00 x 0.85 m de sección y 16.0 cm de espesor con esquinas redondeadas de concreto f'c = 200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", R.N., armada con varilla del No. 3 (3/8") a cada 15 cm en ambos sentidos, acabado eparente, 6 castillos de 15 x 15 cm de sección de concreto f'c = 200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", R.N., reforzados con armex de 15 x 15-4, cimbra común, muretes de tabicón de 10 x 14 x 28 cm de 14 cm de espesor, asentados con mortero de cemento-arena en proporción 1:3 y aplanados con mortero de cemento-arena en proporción 1:5 de 1.5 cm de espesor por ambas caras, losa tapa de 2.00 x 0.85 m de sección de 16.0 cm de espesor con esquinas redondeadas de concreto f'c = 200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4" R.N. reforzada con varilla del No. 3 (3/8") a cada 15 cm en ambos sentidos.	Pza.	1.00	\$ 11,877.60	ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 60/100 M.N.	\$ 11,877.60
1.3	ACOMETIDA MEDIA TENSIÓN (T-01)					
303942	Transformador de Distribución 1F auto protegido 25 Kva, 13200V/ 220-127 V. Tipo pedestal operación enlito norma J marca PROLEC o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, acarreo hasta el lugar de la obra, colocación, montaje, trazo y pintado de número económico, de acuerdo a las normas de la C.F.E., materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 52,432.67	CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 67/100 M.N.	\$ 52,432.67
302178	Registro eléctrico prefabricado con ventana para transformador en banqueta BTIFRMTB3 de 1.66x1.16x1.16 mt de media tensión, de concreto armado, para sistema eléctrico subterráneo, según norma de la CFE. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, con tapa y aro de Fo Fo B4 B CFE, base de grava de 3/4" de 15 cm de espesor, acarreo, colocación, nivelación, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	1.00	\$ 11,996.90	ONCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.	\$ 11,996.90
303131	Boquilla tipo inserto para operación con carga 15 kv. Incluye: suministros, materiales, herrajes, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	Pze	1.00	\$ 1,395.83	UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N.	\$ 1,395.83
303440	Codo operación con carga de 15 Kv, 200 A, para Calibre 1/0 AWG, incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,287.67	UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N.	\$ 2,535.34
303880	Terminal interior 15 kv cal 1/0. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,367.98	UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 98/100 M.N.	\$ 2,735.96
303031	Adaptador para tierra 15KV, 200 A, cal. 1/0, incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 860.25	OCHOCIENTOS SESENTA PESOS 25/100 M.N.	\$ 1,720.50
303667	Inserto OCC 15 Kv, 200 A. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,361.74	UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.	\$ 2,723.46
303320	Cable de energía XLP de 15 kv 1/0 nivel de aislamiento 100%. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	50.00	\$ 111.35	CIENTO ONCE PESOS 35/100 M.N.	\$ 5,567.50
3031014	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 76 mm de diámetro RD 13.5. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	50.00	\$ 115.67	CIENTO QUINCE PESOS 67/100 M.N.	\$ 5,783.50
3031047	Zapata terminal punchable cañon largo ojo de 3/8" calibre 1/0. Incluye suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 56.66	CINCUENTA Y SEIS PESOS 68/100 M.N.	\$ 226.72
3031040	Varilla cooperweld de 5/8" de diámetro, 3.05 mts. de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 762.62	SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.	\$ 1,525.64
302250	Ménsula CS 35 para registro norma CFE-MCSF, según proyecto. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 72.67	SESENTA Y DOS PESOS 67/100 M.N.	\$ 290.66
302261	Corredera de fierro 1400 mm con pemos CS. Incluye: conector, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 254.04	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 04/100 M.N.	\$ 1,016.16
303820	Poste de concreto 13-600. Incluye: acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, parado, plomeo, anclaje, fijación, suministro, colocación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 6,871.40	SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 40/100 M.N.	\$ 6,871.40
303563	Cruceta PT-200. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 732.07	SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 07/100 M.N.	\$ 732.07
303561	Cruceta PR-200. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,029.90	UN MIL VEINTINUEVE PESOS 90/100 M.N.	\$ 1,029.90
303048	Affiler fierro galvanizado 1A. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 220.46	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 46/100 M.N.	\$ 440.92
303017	Abrazadera UC. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 96.63	NOVENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N.	\$ 193.26
303032	Apartarrayos tipo Rise Pole 12 KVA incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,688.92	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	\$ 3,377.84
3030392	Aislador de affiler 13 PC Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 517.67	QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 67/100 M.N.	\$ 1,035.74

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

PÁGINA 19 DE 27

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO. A 8 DE DICIEMBRE DE 2015.

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
 DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
303470	Conector estribo Calibre 1/0 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 223.24	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 24/100 M.N.	\$ 223.24
303049	Alambre de aluminio suave AS-4 para amarrar en Línea de alta Tensión. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	1.00	\$ 321.22	TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 22/100 M.N.	\$ 321.22
303560	Cortacircuito Fusible 14.4 Kv. 100 Amp. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,293.23	UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 23/100 M.N.	\$ 1,293.23
303474	Conector tpo penco calibra 1/0. Incluye: suministro, acarreo, colocación, montaje, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 306.56	TRESCIENTOS SEIS PESOS 56/100 M.N.	\$ 306.56
303481	Conector de compresión AC-506. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 99.50	NOVENTA Y NUEVE PESOS 50/100 M.N.	\$ 99.50
303876	Terminal polimérica termocontractil para cable de energía XLP de 15 KVA cal. 1/0 AWG, nivel de aislamiento 100%. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,744.71	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 71/100 M.N.	\$ 1,744.71
303879	Terminal exterior 15 kv cal 1/0, Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,288.12	UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 12/100 M.N.	\$ 1,288.12
302125	Bota termocontractil de 1 vías, para 76mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 859.00	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.	\$ 859.00
303984	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 76 mm de diámetro. Incluye: materiales, coples, conexiones, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	2.00	\$ 1,259.56	UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N.	\$ 2,519.12
303606	Fleje de acero con hebilla 3/4". Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 68.17	SESENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N.	\$ 272.68
303600	Esiabón fusible de 20 Amp. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 88.94	OCHENTA Y OCHO PESOS 94/100 M.N.	\$ 88.94
3031040	Vanilla cooperweid de 5/8" de diámetro, 3.05 mts. de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 762.82	SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.	\$ 3,051.28
303494	Conector KS-23. Incluye: suministro, acarreo, colocación, montaje, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 87.90	OCHENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.	\$ 351.60
208122	Cable de cobre desnudo calibre No. 4 marca Condux o similar en calidad costo y características técnicas incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	1.00	\$ 260.61	DOSCIENTOS SESENTA PESOS 61/100 M.N.	\$ 260.61
303205	Cable de cobre desnudo calibre No. 1/0 marca Condux o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	13.94	\$ 275.30	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 30/100 M.N.	\$ 3,837.68
303181	Cable ACSR Cal. 1/0 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	24.94	\$ 98.21	NOVENTA Y OCHO PESOS 21/100 M.N.	\$ 2,449.36
303904	Pruebas de baja frecuencia para un cable de energía XLP, clase 15 kv. incluye: equipo de medición calibrado, supervisión CFE, reporte de pruebas, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,894.81	UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 61/100 M.N.	\$ 1,894.81
303903	Pruebas de Magger para medición de la resistencia en el sistema de tierras. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 3,167.27	TRES MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 27/100 M.N.	\$ 3,167.27
303910	Conexión de línea existente a línea nueva Incluye: herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 2,220.08	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 08/100 M.N.	\$ 2,220.08
305008	Libranza ante C.F.E. para conexión a circuito existente. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 2,955.38	DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N.	\$ 23,643.04
302999	Murete de protección antichoque, según normas C.F.E. (para proteger transformador), incluye: equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 4,668.69	CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.	\$ 4,668.69
1.4	ALUMBRADO PUBLICO (TRAMO-02)					

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

60701

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
 DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
303805	Conjunto marca ILUMAX de poste con doble brazo de diseño para alumbrado público con una altura de montaje de 9.00 m, a base de un poste circular fabricado en una sola sección an acero estructural A-36, calibre 11 de 7.0 m de altura con base de 6" de diámetro, fabricado en una sola sección, sin uniones transversales o traslapes entre secciones, con un solo cordón de soldadura longitudinal y penetración mínima del 90% bajo al proceso GMAW y cumple con los requerimientos de AWS D1.1 2005, garantizando de esta manera la uniformidad, fusión y penetración indicada en este código, evitando los defectos de continuidad porosidad socavado, falta de fusión y penetración, libre de marcas como, tableteo, pandeamiento, torcimiento o golpes, una placa base de 12"x 12" x 3/8" de espesor con esquinas redondeadas y barrenos ovalados para anclas, que permitan la compensación de errores en los vaciados de las mismas, con distancia entre centros de barrenos de 19 cm, para anclas de 1" de diámetro, la tolerancia del barrenos ovalado es de 7.5 a 8" de distancia entre el centro de barrenos sin anillos o cartabonas, una espiga de 2.875" para recibir brazo decorativo, doble brazo de diseño fabricado en su totalidad de acero estructural, dando una altura de 2.00 m y un zanco de 1.45 m, con preparación para recibir luminaria tipo Millennium, una decoración triangular fabricada de acero, soldada con	Pza.	19.00	\$ 8,962.10	OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 10/100 M.N.	\$ 170,659.90
0303722*	Luminario 150 watts de potencia en vapor de sodio de alta presión marca ATP, modelo Millennium, no de referencia, MILEN-150W VSAP, fabricado en poliamida combinado con fibra de vidrio, con difusor de vidrio templado de 5 mm de espesor, IP-66, IK-100 clase II, con brazo desde 50 hasta 75 mm con inclinación de hasta 20°, con balastro marca SLI, con pérdidas menores al 13% con sistema de atenuación de 3 a 6 horas con intervalos de 30 minutos manual, para operar al 80% por ciento y regresar al 100% o apagarse funcionando al 60%	Pza	38.00	\$ 10,519.46	DIEZ MIL QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 46/100 M.N.	\$ 399,739.48
303620	Lampara de aditivos metálicos ceramicos de 140 watts, 240 volts; marca Havells modelo METRO WHIT No de catalogo 217745, con base mogulde. Incluye: suministro, colocación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución	Pza	38.00	\$ 3,363.01	TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 01/100 M.N.	\$ 127,794.38
303479	Conector de compresión AC-504-62. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	57.00	\$ 52.36	CINCUENTA Y DOS PESOS 36/100 M.N.	\$ 2,984.52
303744	Manga abierta termocontráctil CRSM, cal. 2 AWG, Raychem. Incluye: suministro, colocación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	57.00	\$ 285.41	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N.	\$ 15,128.37
206096	Cable de cobre THW-LS-75° Calibra No. 10 AWG, marca Condomex ó similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo necesario para su completa ejecución.	ML	524.40	\$ 16.53	DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.	\$ 8,668.33
206126	Cable de cobre desnudo Calibre No. 12 marca Condomex o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	7.87	\$ 365.36	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 36/100 M.N.	\$ 2,875.38
303363	Cable Triplex XLP-DRS 600 volt, triplex 2x2 +1x4 de aluminio. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	764.75	\$ 55.18	CINCUENTA Y CINCO PESOS 18/100 M.N.	\$ 42,198.91
302162	Registro eléctrico prefabricado para alumbrado público en banquetta de 40x40x60 cm, de concreto armado. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	19.00	\$ 1,269.96	UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 96/100 M.N.	\$ 24,129.24
302166	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión en banquetta tipo 1 Norma CFE-TN-RBTB-1 de 50x80x65 cm de concreto armado Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 2,441.54	DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 54/100 M.N.	\$ 9,766.16
302168	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión para cruce de calle tipo 1 Norma CFE-TN-RBTBCC-1 de 50x80x90 cm de concreto armado Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 cm de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 2,985.59	DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.	\$ 11,942.36
0302132*	Base para poste de alumbrado publico de 0.30x0.30 mts de corona 1.30x1.30 mt de base y 1.00 mt de altura de concreto F'c=200kg/cm2, armado según detalle en plano. Incluye: anclas, cimbra, cimbrado, dactimbrado, hechure, vaciado, vibrado, y curado con membrana de concreto, materiales, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	19.00	\$ 2,195.15	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N.	\$ 41,707.85
303126	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 38 mm de diámetro RD-17. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	685.00	\$ 58.10	CINCUENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N.	\$ 37,306.50
303598	Curva conduit galvanizada de 51 mm. Incluye: suministro, colocación, montaje, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 43.95	CUARENTA Y TRES PESOS 95/100 M.N.	\$ 87.90
206449	Contra monitor galvanizado de 51 mm. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	Jgo.	2.00	\$ 31.55	TREINTA Y UN PESOS 55/100 M.N.	\$ 63.10

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL.
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

10002

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales".



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
303104	Base tipo Soket 4 x 100 Amp con quinta terminal y protección, marca Cuttler Hammer o similar en calidad ,costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 691.36	SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 36/100 M.N.	\$ 691.36
206245	Interruptor termomagnético 2X15 Amp; protección contra sobrecarga, cortacircuito, No. De catálogo QO215 marca Square D o similar en calidad ,costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, puntas, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 532.54	QUINIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 54/100 M.N.	\$ 1,065.08
206247	Interruptor termomagnético 2X20 Amp; protección contra sobrecarga, cortacircuito, No. De catálogo QO220 marca Square D o similar en calidad ,costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 507.50	QUINIENTOS SIETE PESOS 50/100 M.N.	\$ 507.50
304052	Tablero de Alumbrado 1F, 3H, de 18 polos con interruptor principal, 2X70 A marca Square D, N° de catálogo NQ183AB100S, o similar en calidad y costo, Incluye suministro, colocación, interconexión, materiales, mano de obra, herramienta, equi, y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 7,711.17	SIETE MIL SETECIENTOS ONCE PESOS 17/100 M.N.	\$ 7,711.17
206108	Cable de cobre THW-LS-75° Calibre No. 1/0 AWG, marca Condumex ó similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	86.25	\$ 135.61	CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 61/100 M.N.	\$ 11,896.36
206121	Cable de cobre desnudo calibre No. 2 marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	8.77	\$ 264.12	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 12/100 M.N.	\$ 2,318.33
206094	Cable de cobre THW -LS-75° calibre No. 2 AWG, marca Condumex ó similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	46.00	\$ 83.06	OCHENTA Y TRES PESOS 06/100 M.N.	\$ 3,820.76
206122	Cable de cobre desnudo calibre No. 4 marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	4.41	\$ 260.61	DOSCIENTOS SESENTA PESOS 61/100 M.N.	\$ 1,149.29
3031012	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 51 mm de diámetro RD17. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	10.00	\$ 57.15	CINCUENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N.	\$ 571.50
303978	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 38 mm de diámetro. Incluye: materiales, cople, conexiones, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	3.77	\$ 38.44	TREINTA Y OCHO PESOS 44/100 M.N.	\$ 144.92
303499	Conector recto licuátite de 1 1/2" (38mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 68.52	SESENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N.	\$ 685.20
303502	Conector curvo licuátite de 1 1/2" (38mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 120.88	CIENTO VEINTE PESOS 88/100 M.N.	\$ 1,208.80
3031021	Tubo licuátite de 1 1/2" (38mm) de diámetro. Incluye: suministro y colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	20.00	\$ 39.73	TREINTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.	\$ 794.80
3031040	Varilla cooperweld de 5/8" de diámetro, 3.05 mts. de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 782.82	SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.	\$ 3,051.28
303370	Soldadura cadweld cat. GRC-181V con cartucho de número 85. Incluye: suministro y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 261.45	DOSCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 45/100 M.N.	\$ 1,045.80
303525	Conector marca Bumdy número de catálogo GKP635. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 397.49	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 49/100 M.N.	\$ 1,589.96
303480	Combinación para alumbrado con interruptor contactor de 2P hasta 80 A, en gabinete Nema 3R, marca Square D o similar en calidad, costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 6,105.64	SEIS MIL CIENTO CINCO PESOS 64/100 M.N.	\$ 12,211.28
303980	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 51 mm de diámetro. Incluye: materiales, cople, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	3.77	\$ 503.45	QUINIENTOS TRES PESOS 45/100 M.N.	\$ 1,898.01
225001	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afine de fondo y talud, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	219.88	\$ 75.43	SETENTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N.	\$ 18,570.48
206017	Relleno en zanjas con material producto de la excavación compactado al 90% Proctor. Incluye: suministro y acarreo del agua y lo necesario para su completa ejecución.	M3	92.57	\$ 83.80	OCHENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N.	\$ 7,757.37
302291	Cintilla señalizadora de advertencia para ductos de baja tensión de 30 cm de ancho, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	700.00	\$ 4.31	CUATRO PESOS 31/100 M.N.	\$ 3,017.00

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

00093

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales"



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
302118	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	219.60	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 1,721.68
302119	Acarreo en camión volteo a kilómetros subsiguientes de material producto de excavaciones, medido compacto Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	3,756.20	\$ 4.66	CUATRO PESOS 66/100 M.N.	\$ 18,255.13
302990	Sellado de ductos a base de cemento-yeso, según la norma de C.F.E. Incluye: suministro de los materiales, sellado, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	8.00	\$ 125.98	CIENTO VEINTICINCO PESOS 96/100 M.N.	\$ 1,007.84
302190	Nomenclatura de identificación para poste, luminaria y circuito alimentador de alumbrado público. Incluye: suministro, colocación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	36.00	\$ 134.89	CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 89/100 M.N.	\$ 4,856.04
305508	Actualización y entrega de planos definitivos de construcción (planta, cuadro de cargas, diagrama unifilar, detalles, kilometraje, etc.), con Vo. Bo. Por parte del Municipio (1 plano por subestación), en papel bond de 90x60 cms y entrega de archivo electrónico.	Pza	1.00	\$ 10,856.48	DIEZ MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N.	\$ 10,856.48
302104	Murete para acometida eléctrica de 2.00 m x 1.65 m de altura, medidas exteriores y 0.85 m de fondo, con una plantilla de tepalcate de 5 cm de espesor, base de concreto de 1.40 x 0.85 m de sección y 0.30 de espesor de concreto f'c = 200kg/cm ² elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", R.N., armada con varillas de 3/8 a cada 20 cm ambos sentidos acabado común, losa piso de murete de 2.00 x 0.85 m de sección y 16.0 cm de espesor con esquinas redondeadas de concreto f'c = 200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", R.N., armada con varilla del No. 3 (3/8") a cada 15 cm en ambos sentidos, acabado aparante, 6 castillos de 15 x 15 cm de sección de concreto f'c = 200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", R.N., reforzados con armex de 15 x 15-4, cimbra común, muretes de tabicón de 10 x 14 x 28 cm de 14 cm de espesor, asentados con mortero de cemento-arena en proporción 1:3 y epianados con mortero de cemento-arena en proporción 1:5 de 1.5 cm de espesor por ambas caras, losa tapa de 2.00 x 0.85 m de sección de 16.0 cm de espesor con esquinas redondeadas de concreto f'c = 200 Kg/cm ² , elaborado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4" R.N., reforzada con varilla del No. 3 (3/8") a cada 15 cm en ambos sentidos.	Pza.	1.00	\$ 11,877.60	ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 60/100 M.N.	\$ 11,877.60
1.5	ACOMETIDA MEDIA TENSIÓN (T-02).					
303942	Transformador de Distribución 1F auto protegido 25 Kva, 13200V/ 220-127 V. Tipo pedestal operación anillo norma J marca PROLEC o similar en calidad, costo y características técnicas. Incluye: suministro, acarreo hasta el lugar de la obra, colocación, montaje, trazo y pintado de número económico, de acuerdo a las normas de la C.F.E., materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 52,432.67	CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 67/100 M.N.	\$ 52,432.67
302178	Registro eléctrico prefabricado con ventana para transformador en banquete BTIFRMTB3 de 1.66x1.16x1.16 mt de media tensión, de concreto armado, para sistema eléctrico subterráneo, según norma de la CFE. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, con tapa y aro de Fo Fo 84 B CFE, base de grava de 3/4" de 15 cm de espesor, acarreo, colocación, nivelación, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	1.00	\$ 11,998.90	ONCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.	\$ 11,998.90
303131	Boquilla tipo inserto para operación con carga 15 kv. Incluye: suministros, materiales, herrajes, mano de obra y lo necesario para su correcta ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,395.83	UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N.	\$ 1,395.83
303440	Codo operación con carga de 15 Kv, 200 A, para Calibre 1/0 AWG, incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,267.67	UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N.	\$ 1,267.67
303880	Terminal interior 15 kv cal 1/0, Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,367.98	UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 98/100 M.N.	\$ 2,735.96
303031	Adaptador para tierra 15KV, 200 A, cal. 1/0, incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 660.25	OCHOCIENTOS SESENTA PESOS 25/100 M.N.	\$ 1,720.50
303667	inserto OCC 15 Kv, 200 A. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	10.00	\$ 1,361.74	UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 74/100 M.N.	\$ 13,617.40
303320	Cable de energía XLP de 15 kv 1/0 nivel de aislamiento 100%. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	50.00	\$ 111.35	CIENTO ONCE PESOS 35/100 M.N.	\$ 5,567.50
3031014	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 76 mm de diámetro RD 13.5. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	50.00	\$ 115.87	CIENTO QUINCE PESOS 67/100 M.N.	\$ 5,783.50
3031047	Zapata terminal ponchable cañon largo ojo de 3/8" calibre 1/0. Incluye suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 56.68	CINCUENTA Y SEIS PESOS 68/100 M.N.	\$ 226.72
3031040	Varilla cooperweid de 5/8" de diámetro, 3.05 mts. de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 762.82	SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.	\$ 1,525.64
302250	Ménsula CS 35 para registro norma CFE-MCSF, según proyecto. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 72.67	SETENTA Y DOS PESOS 67/100 M.N.	\$ 290.68
302261	Corredere de fierro 1400 mm con pemos CS. Incluye: conector, materiales, mano de obra y herramienta para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 254.04	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 04/100 M.N.	\$ 1,016.16

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".
 "Esta obra fué realizada con recursos públicos federales"



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
303820	Poste de concreto 13-600. Incluye: acarreo hasta el lugar de la obra, excavación en cualquier tipo de material, parado, plomeo, anclaje, fijación, suministro, colocación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 6,871.40	SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 40/100 M.N.	\$ 6,871.40
303563	Cruceta PT-200. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 732.07	SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 07/100 M.N.	\$ 732.07
303561	Cruceta PR-200. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,029.90	UN MIL VEINTINUEVE PESOS 90/100 M.N.	\$ 1,029.90
303046	Alfiler fierro galvanizado 1A. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 220.46	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 46/100 M.N.	\$ 440.92
303017	Abrazadera UC. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 96.63	NOVENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N.	\$ 193.26
303032	Apartarrays tipo Rise Pole 12 KVA Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 1,666.92	UN MIL SEISCIENTOS DCHENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	\$ 3,377.84
3030392	Aislador de alfiler 13 PC Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	2.00	\$ 517.67	QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 87/100 M.N.	\$ 1,035.74
303470	Conector estribo Calibre 1/0 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 223.24	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 24/100 M.N.	\$ 223.24
303049	Alambre de aluminio suave AS-4 para amarrar en Línea de alta Tensión. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	1.00	\$ 321.22	TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 22/100 M.N.	\$ 321.22
303550	Cortacircuito Fusible 14.4 Kv. 100 Amp. Incluye: suministro, colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,293.23	UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 23/100 M.N.	\$ 1,293.23
303474	Conector tipo perico calibre 1/0. Incluye: suministro, acarreo, colocación, montaje, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 306.56	TRESCIENTOS SEIS PESOS 56/100 M.N.	\$ 306.56
303481	Conector de compresión AC-506. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 99.50	NOVENTA Y NUEVE PESOS 50/100 M.N.	\$ 99.50
303678	Terminal polimérica termocontratill para cable de energía XLP de 15 KVA cal. 1/0 AWG, nivel de aislamiento 100%. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,744.71	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 71/100 M.N.	\$ 1,744.71
303879	Terminal exterior 15 kv cal 1/0, Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 1,288.12	UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 12/100 M.N.	\$ 1,288.12
302125	Bota termocontratill de 1 vías, para 76mm de diámetro. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 659.00	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.	\$ 659.00
303964	Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 76 mm de diámetro. Incluye: materiales, coples, conexiones, cortes, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Tmo	2.00	\$ 1,259.56	UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N.	\$ 2,519.12
303806	Fieje de acero con hebilla 3/4". Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 68.17	SESENTA Y OCHO PESOS 17/100 M.N.	\$ 272.68
303600	Eslabón fusible de 20 Amp. Incluye: suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 88.94	OCHENTA Y OCHO PESOS 94/100 M.N.	\$ 88.94
3031040	Varilla cooperweld de 5/8" de diámetro, 3.05 mts. de longitud con conector. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 762.82	SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N.	\$ 3,051.28
303494	Conector KS-23. Incluye: suministro, acarreo, colocación, montaje, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	4.00	\$ 87.90	OCHENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.	\$ 351.60
206122	Cable de cobre desnudo calibre No. 4 marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	1.00	\$ 260.61	DOSCIENTOS SESENTA PESOS 61/100 M.N.	\$ 260.61
303205	Cable de cobre desnudo calibre No. 1/0 marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas Incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	13.94	\$ 275.30	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 30/100 M.N.	\$ 3,837.68
303181	Cable ACSR Cal. 1/0 AWG. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Kg	24.94	\$ 88.21	NOVENTA Y OCHO PESOS 21/100 M.N.	\$ 2,449.36
303904	Pruebas de baja frecuencia para un cable de energía XLP, clase 15 kv. Incluye: equipo de medición calibrado, supervisión CFE, reporte de pruebas, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución	Pza	1.00	\$ 1,894.61	UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 61/100 M.N.	\$ 1,894.61
303903	Pruebas de Megger para medición de la resistencia en el sistema de tierras. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución	Pza	1.00	\$ 3,167.27	TRES MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 27/100 M.N.	\$ 3,167.27
305010	Conexión de línea existente a línea nueva Incluye: herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución	Pza	3.00	\$ 2,220.08	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 08/100 M.N.	\$ 6,660.24
305009	Libranza ante C.F.E. para conexión a circuito existente. Incluye: suministro y colocación, material, mano de obra, equipo, herramienta y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	3.00	\$ 2,955.38	DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N.	\$ 8,866.14

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

10035



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
302999	Murete de protección entichoque, según normas C.F.E. (para proteger transformador), incluye: equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	1.00	\$ 4,668.69	CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.	\$ 4,668.69
1.6	COMPLEMENTARIOS					
302160	Base para poste metálico de cámara de vigilancia conformada por un cimantio de 1.80 x 1.80 m de sección y 0.50 m de espesor, de concreto premezclado f'c = 150 Kg/cm ² , T.M.A. 3/4", R.N., a tiro directo, armado con dos varillas con varillas del No. 4 a cada 24.5 cm de separación en ambos sentidos y una base piramidal prefabricada de 0.40 x 0.40 m de corona, 1.00 x 1.00 m de basa y 1.10 m de altura, armado con 4 varillas del No. 5 de 1.55 m de longitud y 6 estribos con varilla del No. 3, 4 anclas de 1.50 m de longitud de varilla redonda tipo Cold Rolled 1018 de 1" de diámetro con un doblez en la parte inferior y 20 cm de rosca en la parte superior, 8 tuercas de alta resistencia de 1" de diámetro, 4 rondanas planas de 1" de diámetro, una placa base acero de 0.40 x 0.40 m de sección de 1/2" de espesor, con 4 orificios de 1" de diámetro y un orificio en el centro de 2" de diámetro, 4 piezas de 2.50 m de longitud de poliducto flexible naranja de 1/2" de diámetro, amarraz con alambre recocido, de acuerdo a croquis autorizado por la supervisión; incluye: suministros, materiales, excavación a máquina en material tipo "A" en una sección de 1.80 x 1.80 x 1.8 m, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, habilitado y armado del acero de refuerzo, vaciado, vibrado y curado del concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Para una cantidad no mayor a una pieza.	Pza	3.00	\$ 10,950.67	DIEZ MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 67/100 M.N.	\$ 32,852.01
201190	Relieno de hueco para nivelación de placa base de 30 x 30 cm de poste de acero para alumbrado publico, con mortero expansivo SikaGrout, marca Sikapor de 4.0 cm de ancho y 4.0 cm de aspesor en todo el perímetro de la placa, de acuerdo a croquis autorizado por la supervisión; incluye: suministros, materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	80.00	\$ 238.84	DDSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 84/100 M.N.	\$ 19,107.20
302060	Relieno de tepetate de banco, alrededor de base piramidal de alumbrado de 0.40 x 0.80 x 1.00 m y registro eléctrico de 0.40 x 0.40 x 0.60 m, compactado el 90% proctor, de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: suministro del tepetate y agua, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	80.00	\$ 269.81	DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 61/100 M.N.	\$ 23,184.80
303900	Colocación de poste cuadrado suministrado por el municipio de Querétaro, conformado por tres secciones de 7.00 m, 6.15 m y 2.8 m de longitud, para la instalación de cámara de vigilancia, de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: traslado de poste con grúa Hiab a una distancia promedio de 35 Km desde el almacén de la Secretaría de Seguridad del Municipio de Querétaro ubicado en Libramiento Sur Poniente junto a Mompani, hasta el sitio de la obra en Av. del Parque a la altura del Fraccionamiento Cumbres del Cimatarío (salida a Huimilpan), ensamble, parado, plomeado, colocación y fijación de poste, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza.	3.00	\$ 2,597.42	DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 42/100 M.N.	\$ 7,792.28
303899	Colocación de poste suministrado por el municipio de Querétaro de 9.00 m de altura con brazo de 2.60 m de longitud, para la instalación de cámara lectora, de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: traslado de poste con grúa Hiab a una distancia promedio de 35 Km desde el almacén de la Secretaría de Seguridad del Municipio de Querétaro ubicado en Libramiento Sur Poniente junto a Mompani, hasta el sitio de la obra en Av. del Parque a la altura del Fraccionamiento Cumbres del Cimatarío (salida a Huimilpan), dos aplicaciones de pintura esmalte color blanco, parado, plomeado, colocación y fijación de poste, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza.	5.00	\$ 2,597.42	DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 42/100 M.N.	\$ 12,987.10
201162	Corte de concreto asfáltico con cortadora de disco de diamante de cualquier espesor. Incluye: equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	100.00	\$ 16.12	DIECISEIS PESOS 12/100 M.N.	\$ 1,612.00
101195	Democión a mano de carpeta asfáltica de 12.0 cm de espesor, en cruce de vialidad, de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	100.00	\$ 32.96	TREINTA Y DOS PESOS 96/100 M.N.	\$ 3,296.00
110038	Riego de liga con emulsión catiónica de rompimiento rápido RR-2K en proporción de 1.00 lts/m ² . Incluye: preparación de la superficie, suministros, acarreo locales y foráneos, bombeo, aplicación del riego con equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución.	M2	50.00	\$ 13.10	TRECE PESOS 10/100 M.N.	\$ 655.00
110080	Raposition de carpeta de 12.0 cm de espesor de concreto asfáltico con mezcla elaborada con agregados de 3/4" a finos y cemento asfáltico AC-20, de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: suministro y acarreo de la mezcla, tendido a mano, compactado a maquina, equipo, herramienta y mano de obra para su completa ejecución.	M2	50.00	\$ 281.21	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 21/100 M.N.	\$ 14,060.50
302030	Encofrado de 0.30 x 0.30 m de sección para un ducto de 2" de diámetro en zarja, con concreto f'c = 150 Kg/cm ² , alabrado en obra con máquina revoladora, T.M.A. 3/4", R.N., de acuerdo a las condiciones de la obra; incluye: suministros, materiales, hechura y vaciado de concreto, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	50.00	\$ 169.22	CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 22/100 M.N.	\$ 8,461.00

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
303723	Luminana VENUS de aditivos metálicos cerámicos de 140 watts, 240 volts; incluye: suministro, materiales, balastro, foco, acarreos, ensamble de luminaria, colocación, conexión, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	25.00	\$ 3,389.26	TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N.	\$ 84,731.50
303802	Poste metálico cónico circular de 5.00 m de altura con placa base de acero, acabado con primario anticorrosivo; incluye: suministro, materiales, acarreos, dos aplicaciones de pintura esmalte en color según muestra autorizada por la supervisión, 4 barrenos, parado, piomado, colocación y fijación de placa base con tuercas y roldanas galvanizadas de 3/4" de diámetro, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	PZA	25.00	\$ 4,217.62	CUATRO MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 62/100 M.N.	\$ 105,440.50
302134	Base piramidal prefabricada para poste de alumbrado de 40 x 40 cm de corona, 60 x 60 cm de base y 50 cm de altura, de concreto F'c = 200 kg/cm², con 4 anclas formadas por espárragos de 3/4" ASTM A-36 galvanizados, con cuerda para anclaje de poste, cuatro tuercas y roldanas galvanizadas de 3/4" de diámetro, estribos de alambón a cada 15 cm sobre espárragos, acabado pulido aparente; incluye: suministros, materiales, acarreos, nivelación, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución. Cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	25.00	\$ 2,195.15	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N.	\$ 54,878.75
303479	Conector de compresión AC-504-82. Incluye: suministro y colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	Pza	75.00	\$ 52.36	CINCUENTA Y DOS PESOS 36/100 M.N.	\$ 3,927.00
303744	Manga abierta termocontractil CRSM, cal. 2 AWG, Raychem. incluye: suministro, colocación, materiales, equipo, herramienta, mano de obra y lo necesario para su completa ejecución.	Pza	75.00	\$ 265.41	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N.	\$ 19,905.75
206098	Cable de cobre THW-LS-75° Calibre No. 10 AWG, marca Condumax ó similar en calidad costo y características técnicas. Incluye: suministro, colocación, puntas, conexiones, mano de obra, herramienta y todo necesario para su completa ejecución.	ML	524.40	\$ 16.53	DIECISEIS PESOS 53/100 M.N.	\$ 8,668.33
206128	Cable de cobre desnudo Calibre No. 12 marca Condumex o similar en calidad costo y características técnicas incluye: suministro, colocación, conexiones, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	KG	7.87	\$ 365.36	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 36/100 M.N.	\$ 2,875.38
303363	Cable Triplex XLP-DRS 600 volt, triplex 2x2 +1x4 de aluminio. Incluye. suministro, colocación, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	1,300.00	\$ 55.16	CINCUENTA Y CINCO PESOS 18/100 M.N.	\$ 71,734.00
302162	Registro eléctrico prefabricado para alumbrado público en banqueta de 40x40x60 cm, de concreto armado. Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	25.00	\$ 1,269.96	UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 96/100 M.N.	\$ 31,749.00
302166	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión en banqueta tipo 1 Norma CFE TN-RBTB-1 de 50x80x65 cm de concreto armado Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 2,441.54	DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 54/100 M.N.	\$ 9,766.16
302168	Registro eléctrico prefabricado para baja tensión para cruce de calle tipo 1 Norma CFE-TN-RBTBCC-1 de 50x80x90 cm de concreto armado Incluye: suministro, tapa de concreto armado, acarreo, colocación, nivelación, base de grava triturada de 3/4" de 15 cm de espesor, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su completa ejecución. cuantificar aparte excavaciones y rellenos.	Pza	4.00	\$ 2,965.59	DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.	\$ 11,942.36
303126	Tubo de polietileno de alta densidad tipo PAD de 38 mm de diámetro RD-17. Incluye: suministro, colocación, tendido, conexiones, cortes, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	1,300.00	\$ 56.10	CINCUENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N.	\$ 72,930.00
225001	Excavación en zanjas, de acuerdo a su clasificación, a cualquier profundidad, excavado con máquina en seco en material "B". Incluye: carga del material producto de la excavación, medir compacto, afina de fondo y talud, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	230.00	\$ 75.43	SETENTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N.	\$ 17,348.90
206017	Relleno en zanjas con material producto de la excavación compactado al 90% Proctor. Incluye: suministro y acarreo del agua y lo necesario para su completa ejecución.	M3	105.00	\$ 83.80	OCHENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N.	\$ 8,799.00

CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ



COMISIÓN ESTATAL
DE CAMINOS
 SUBCOORDINACION TECNICA



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 047/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE AV. DEL PARQUE (CARRETERA ESTATAL No. 400 QUERÉTARO-HUIMILPAN) SEGUNDA ETAPA.

MUNICIPIO: HUIMILPAN, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAO	CANTIDAO	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
302291	Cintilla señalizadora de advertencia para ductos de baja tensión de 30 cm de ancho. Incluye. materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su completa ejecución.	ML	1,300.00	\$ 4.31	CUATRO PESOS 31/100 M.N.	\$ 5,603.00
302118	Acarreo en camión volteo al primer kilómetro de material producto de excavaciones, medido compacto Incluye: equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3	500.00	\$ 7.84	SIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 3,920.00
302119	Acarreo en camión volteo a kilómetros subsucesntes de material producto de excavaciones, medido compacto Incluye: pago por derecho de tiro en banco autorizado, equipo y todo lo necesario para su completa ejecución.	M3-KM	3,756.20	\$ 4.86	CUATRO PESOS 86/100 M.N.	\$ 18,255.13
					SUB-TOTAL	\$27,397,457.99
					IVA 16%	\$4,383,593.28
					TOTAL	\$31,781,051.27
	COMPañIA	(TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL CINCUENTA Y UN PESOS, 27/100 M.N.)				
	ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL					
	REPRESENTANTE					
	ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL					
	REPRESENTANTE LEGAL					
	ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ					
	RFC: GOMA 870618 257					
	TEL: 01 (442) 242-3410, 213-8212, 213-9319.					
	DOMICILIO: AUTOPISTA MÉXICO-QUERÉTARO KM 210+500, COL. LOMAS DE CASA BLANCA, SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO.					
	CORREO ELECTRONICO: ASFALTOAG@GMAIL.COM					


 CONTRATISTA
 ABRAHAM GONZÁLEZ MARTELL
 REPRESENTANTE LEGAL:
 ING. HERIBERTO GALVÁN PÉREZ

12693