

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, GRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

[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 la empresa Constructora Micrón, S.A. de C.V., representada en este acto por el Ing. Rubén Sánchez Santiago, en su carácter de Administrador Único y 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, Gro., mismo que se señala para todos los efectos y fines legales derivados y que se deriven del presente contrato.
- D) Acreditando el carácter con el que comparece mediante nombramiento que en su favor 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 2015GEQ04013 de fecha 16 de Octubre de 2015, emitido por la Dirección de Obra Pública y Gasto Social de la Secretaría de Planeación y Finanzas. Así mismo, la obra objeto de este contrato fue concursada mediante Licitación Pública Nacional No. LO-922022996-N28-2015, y adjudicada al "CONTRATISTA" de conformidad con

página 1 de 13

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

OPERADO. CONV. SCT  
2015

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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 20 de Noviembre 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 Moral constituida conforme a las leyes mexicanas, según consta en la Escritura Pública No. 2911, de fecha 23 de Noviembre de 1983, pasada ante la fe del Notario Público No. 11, Lic. Sergio Alcocer Muñoz, de la demarcación notarial de Querétaro, Qro., inscrito en el Registro Público de la Propiedad y Comercio de Querétaro, Qro., bajo la Partida No. 152, del Libro LXXI, de fecha 20 de Marzo de 1985 y cuenta con clave de Registro Federal de Contribuyentes CMI831123HV5, y se encuentra legalmente representada en este acto por quien tiene facultades bastantes, para contraer obligaciones en su nombre y representación, como lo acredita la escritura antes mencionada. Así mismo el domicilio particular del representante Legal conforme a credencial de elector número 0482000596641 es Calle Plaza San Roque No. 24, Col. Las Plazas, C.P. 76000, 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) Constructora Micrón, S.A. de C.V., tiene su domicilio Fiscal en Plaza de Cristo Rey 151, Plazas del Sol 2da. Sección, C.P. 76099, Querétaro, Qro., mismo que manifiesta como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos para efectos 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  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. IO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4  
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 CAMINO AHUACATLÁN - STA. AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000), MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.", 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 \$20,712,532.05 (Veinte millones setecientos doce mil quinientos treinta y dos pesos 05/100, M.N.) más \$3,314,005.13 (Tres millones trescientos catorce mil cinco pesos 13/100 M.N.) por concepto de impuesto al valor agregado, lo que da un total global de \$24,026,537.18 (Veinticuatro millones veintiséis mil quinientos treinta y siete pesos 18/100 M.N.)

TERCERA.- (PLAZO DE EJECUCION)

El "CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto de este contrato a más tardar el día 24 de Noviembre de 2015, para concluir las mismas en fecha 30 de Diciembre de 2015, conforme a las bases de licitación, siendo un plazo de ejecución de obra de 37 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.

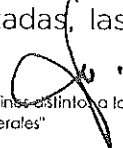
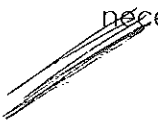
CUARTA.- (DISPONIBILIDAD DE INMUEBLES Y DOCUMENTOS)

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 contratadas, las licencias, permisos o

página 3 de 13

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

OPERADO. C.C.T. 2015



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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 \$6,213,759.61 (Seis millones doscientos trece mil setecientos cincuenta y nueve pesos 61/100 M.N.) más \$994,201.54 (Novecientos noventa y cuatro mil doscientos un pesos 54/100 M.N.) por concepto de impuesto al valor agregado, lo que da un total de \$7,207,961.15 (Siete millones doscientos siete mil novecientos sesenta y un pesos 15/100 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 acuerdo al artículo 50 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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 esta 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, 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.

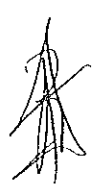
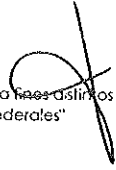
OCTAVA.- (GARANTÍA)

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:

página 5 de 13

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

OPERADO. COM. 2015.





COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015

EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01258

FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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.

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.

OPERADO. CONV. SCT  
2015

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4  
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 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.



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 361 SCT-CA. RURALES 2015-4  
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 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.





COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.

EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01258

FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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 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

OPERADO. CON. ...  
2015

COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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")

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.- (PENALIZACIÓN CONVENCIONAL)

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

Así mismo, en caso de descompostura del equipo que utiliza para la ejecución de la obra objeto del presente contrato, el "CONTRATISTA", se obliga a la reposición del equipo, que será con las mismas características del descompuesto, dentro de un término máximo de 24 horas.

Cuando por alguna razón, no sea reparado o restituido el equipo en 24 horas, se aplicará a el "CONTRATISTA" una penalización por cada día de atraso, que consistirá en multiplicar el precio unitario del concepto donde participa de acuerdo al programa, por la cantidad que debió de haber ejecutado en el día, multiplicado por cada día de atraso.

OPERADO. COL. 2015



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 361 SCT-CA. RURALES 2015-4

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.- (PAGO POR SUPERVISIÓN Y APORTACION A LA CMIC)

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



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA  
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.  
EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015  
OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.  
OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015  
No. DE OBRA 2015-01258  
FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

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.

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 20 días del mes de Noviembre de 2015, en la ciudad de Santiago de Querétaro, Estado de Querétaro.

Comisión Estatal de Caminos

"CONTRATISTA"

Arq. Fernando G. González Salinas  
Coordinador General

Ing. Rubén Sánchez Santiago  
Representante Legal



COMISIÓN ESTATAL DE CAMINOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-922022996-N28-2015.

EXPEDIENTE TÉCNICO No CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (KM 13+000 AL KM 18+000),  
MPO. PINAL DE AMOLES, QRO.

OFICIO DE APROBACIÓN No. 2015GEQ04013, 16 DE OCTUBRE DE 2015

No. DE OBRA 2015-01258

FONDO 36L SCT-CA. RURALES 2015-4

Testigos

Lic. María Elsa Rodríguez Moreno

Lic. Rodrigo Alcocer Martínez





OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
A	<b>CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL 18+000)</b>					
	<b>PRELIMINARES</b>					\$ 0.00
453357	REUBICACIÓN DE POSTE DE CONCRETO DE CUALQUIER ALTURA, A DISTANCIA DE PROYECTO (DE RED DE ELÉCTRICA MEDIA O BAJA TENSIÓN O DE ALUMBRADO PÚBLICO). INCLUYE: SUMINISTRO DE POSTE DE ESPECIFICACIONES ADECUADAS, TRÁMITES NECESARIOS CON DEPENDENCIA NORMATIVA, LIBRANZA, DESMANTELAMIENTO, REUBICACIÓN DE CABLES, HERRAJES, ESTRUCTURA, TRANSFORMADORES, LUMINARIAS, RETENIDAS, EXCAVACIONES, ACARREOS, ALINEACIÓN, PLOMEO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	pza	4 00	\$ 20,147.46	VEINTE MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS 46/100 M.N.	\$ 80,589.84
701367	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO DE CUALQUIER RESISTENCIA. INCLUYE: EQUIPO, ACCESORIOS, OPERACIÓN, APILÉ DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	48 09	\$ 131.18	CIENTO TREINTA Y UN PESOS 18/100 M.N.	\$ 6,307.13
B	<b>EXCAVACIONES, CARGAS Y ACARREOS</b>					
702027	DESPLAME A MÁQUINA EN MATERIAL COMÚN. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	11,227.27	\$ 10.24	DIEZ PESOS 24/100 M.N.	\$ 114,967.24
702411	CORTE O EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	9,182.85	\$ 14.07	CATORCE PESOS 07/100 M.N.	\$ 129,202.70
702414	CORTE O EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: OPERACIÓN, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	36,731.42	\$ 182.87	CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 87/100 M.N.	\$ 6,717,074.78
702830	CARGA MECÁNICA Y ACARREO AL 1ER km EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO), PARA SU DESPERDICIO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, PAGO DE DERECHO DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	54,118.12	\$ 17.84	DIECISIETE PESOS 84/100 M.N.	\$ 965,467.26
702831	CARGA MECÁNICA Y ACARREO AL 1ER km EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO), PARA SU APROVECHAMIENTO EN LA OBRA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	3,023.42	\$ 15.12	QUINCE PESOS 12/100 M.N.	\$ 45,714.11
703223	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE A KILÓMETROS SUBSECUENTES, PARA SU APROVECHAMIENTO EN LA OBRA VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m3km	9,070.26	\$ 6.40	SEIS PESOS 40/100 M.N.	\$ 58,049.66
703221	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE A KILÓMETROS SUBSECUENTES, PARA SU DESPERDICIO, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3km	811,771.80	\$ 7.44	SIETE PESOS 44/100 M.N.	\$ 6,039,582.19
C	<b>TERRACERÍAS</b>					
703603	COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P.V.S.M. CON RODILLO VIBRATORIO, CON HUMEDAD ÓPTIMA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m2	9,525.45	\$ 11.07	ONCE PESOS 07/100 M.N.	\$ 105,446.73
703607	TERRAPLÉN FORMADO CON MATERIAL PRODUCTO DE CORTES, COMPACTADO AL 90% DEL PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO). INCLUYE: AGUA, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO, ACARREOS, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	309.96	\$ 37.52	TREINTA Y SIETE PESOS 52/100 M.N.	\$ 11,629.70
703631	CAPA SUB YACENTE FORMADA CON MATERIAL PRODUCTO DE CORTES, COMPACTADA AL 90% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: AGUA, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, ACARREOS, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	2,245.34	\$ 37.52	TREINTA Y SIETE PESOS 52/100 M.N.	\$ 84,245.16
703633	CAPA SUB RASANTE FORMADA CON MATERIAL HERTE DE BANCO, ESPECIFICACIONES CEC COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA, MEDIDO COMPACTO INCLUYE: SUMINISTRO, AGUA, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	3,328.54	\$ 153.60	CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 60/100 M.N.	\$ 511,263.74
D	<b>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>					
703650	BASE HIDRÁULICA CON MATERIAL TRITURADO DE 1 1/2" A FINOS, COMPACTADA AL 100% DE SU P.V.S.M. PORTER ESTÁNDAR, MEDIDO COMPACTO, COMPACTADO CON RODILLO DOBLE LISO. INCLUYE SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, CUÑAS DE SOBRE ANCHO, MATERIAL 100% DE TRITURACIÓN DE 1 1/2" A FINOS, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACARREOS, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y COMPLETA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	2,050.18	\$ 546.55	QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 55/100 M.N.	\$ 1,120,525.88

OPERADO. CONV. CCT  
2015

ING. RUBÉN SÁIZ Y PÉREZ SANTIAGO  
CONSTRUCTORA MICRON S.A. DE C.V.

0150

21/08/2015 15



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
70404B	RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN TIPO ECI-60, APLICADA SOBRE BASE HIDRÁULICA A RAZÓN DE 1.5 litros/m <sup>2</sup> , APLICADA CON PETROLIZADORA. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO, RIEGO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m <sup>2</sup>	9,525.45	\$ 23.02	VEINTITRES PESOS 02/100 M.N.	\$ 219,275.86
704040	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN TIPO ECR-60 APLICADA CON PETROLIZADORA, A RAZÓN DE 0.7 litros/m <sup>2</sup> . INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, RIEGO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m <sup>2</sup>	9,525.45	\$ 12.34	DOCE PESOS 34/100 M.N.	\$ 117,544.05
704070	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 6cm DE ESPESOR (MEDIDO COMPACTO), DE MEZCLA EN CALIENTE, ELABORADA CON AGREGADOS PÉTREOS DE 3/4" A FINOS Y CEMENTO ASFÁLTICO AC-20. INCLUYE: TENDIDO CON MÁQUINA EXTENDEDORA, COMPACTACIÓN AL 95% DE SU P.V.M. MÍNIMO OBTENIDO POR EL METODO DISEÑO MARSHALL, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ABUNDAMIENTO Y DESPERDICIOS DE MATERIALES (PUESTOS EN LA OBRA), TENDIDO, COMPACTADO, RECORTES DE LA CARPETA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m <sup>2</sup>	9,525.45	\$ 165.29	CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N.	\$ 1,574,461.63
E	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL					
70761B	LÍNEA CONTINUA DE 15 cm DE ANCHO EN COLOR AMARILLO TRÁFICO (ESPECIFICACIÓN 034-SCT-2/2011, CON MICROESFERA REFLEJANTE, PINTADA SOBRE VIALIDAD. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, APLICACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, AUTOPROPULSADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	2,530.85	\$ 10.67	DIEZ PESOS 67/100 M.N.	\$ 27,004.17
707615	LÍNEA DISCONTINUA DE 15 cm DE ANCHO EN COLOR BLANCO TRÁFICO (ESPECIFICACIÓN 034-SCT-2/2011, CON MICROESFERA REFLEJANTE, PINTADA SOBRE VIALIDAD, SEGÚN NORMATIVA DE LA C.E.C. (5.00 m LÍNEA / 10.00 m SIN LÍNEA). INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, APLICACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	1,265.43	\$ 9.46	NUEVE PESOS 46/100 M.N.	\$ 11,970.97
70763B	VIALETA PLÁSTICA BLANCA SIN PERNO, DE 10x10 cm, DE CUERPO ACRÍLICO DE ALTO IMPACTO CON DOS CARAS REFLEJANTES (ESPECIFICACIÓN 034-SCT-2/2011, EN COLOR DE PROYECTO, COLOCADA SOBRE CARPETA ASFÁLTICA, ADHERIDA CON PEGAMENTO EPÓXICO SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA S.C.T. EN VIGOR. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, ALINEADO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE MATERIAL, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, LIMPIEZA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	89.00	\$ 47.44	CUARENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.	\$ 4,222.16
707635	VIALETA PLÁSTICA AMARILLA SIN PERNO, DE 10x10 cm, DE CUERPO ACRÍLICO DE ALTO IMPACTO CON DOS CARAS REFLEJANTES (ESPECIFICACIÓN 034-SCT-2/2011, EN COLOR DE PROYECTO, COLOCADA SOBRE CARPETA ASFÁLTICA, ADHERIDA CON PEGAMENTO EPÓXICO SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA S.C.T. EN VIGOR. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, ALINEADO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE MATERIAL, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, LIMPIEZA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	174.00	\$ 47.44	CUARENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.	\$ 8,254.56
707649	FLECHAS DIRECCIONALES EN PAVIMENTO CON PINTURA TRÁFICO (ESPECIFICACIÓN 034-SCT-2/2011, CON MICROESFERA EN DISEÑO DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: TRAZO, SUMINISTRO, ACARREO, APLICACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	pza	8.00	\$ 603.50	SEISCIENTOS NUEVE PESOS 50/100 M.N.	\$ 4,826.00
F	SEÑALAMIENTO VERTICAL					
708315	SEÑAL INFORMATIVA DE IDENTIFICACIÓN SH-15 "KILOMETRAJE SIN RUTA" DE 30x76 cm DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y COLOCACIÓN DE MATERIALES, TABLERO DE LÁMINA NEGRA CAL 16 TRATADA QUÍMICAMENTE CONTRA OXIDACIÓN Y FONDEADA EN ESMALTE GRIS SECADO EN HORNO, FONDO BLANCO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, IMPRESIÓN CON TINTA NEGRA, POSTE PTR. NEGRO DE 1 1/2"x1 1/2" ACABADO EN ESMALTE GRIS, ANCLAJE DE POSTE, EXCAVACIÓN, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	5.00	\$ 1,053.84	UN MIL CINCUENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N.	\$ 5,269.20
708355	SEÑALAMIENTO SH-11 (SEÑAL INFORMATIVA DE DESTINO CON DOS TABLEROS DE 176x30 cm), DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, TABLERO CAL 16 GALVANIZADO, CON CEJA, FONDO VERDE REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR BLANCO, POSTES PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE LONGITUD DE ACUERDO A PROYECTO, ACABADO CON ESMALTE GRIS, ANCLAJE DE POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	2.00	\$ 3,553.16	TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N.	\$ 7,106.32

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

0151

ING. RUBÉN SANCHEZ SANTIAGO  
CONSTRUCTORA MICRON S.A. DE C.V.

OPERADO CONV. 2015



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
708345	SEÑALAMIENTO SID-8 (SEÑAL INFORMATIVA DE DESTINO CON UN TABLERO DE 178x40 cm), DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, TABLERO CAL. 16 GALVANIZADO, CON CEJA, FONDO VERDE REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR BLANCO, POSTES PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE LONGITUD DE ACUERDO A PROYECTO, ACABADO CON ESMALTE GRIS, ANCLAJE DE POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	5.00	\$ 2,730.85	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 45/100 M.N.	\$ 13,654.25
708307	SEÑALAMIENTO SIG-7 (SEÑAL DE INFORMACIÓN GENERAL), DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE TABLERO GALVANIZADO DE 30x178 cm CAL. 16 CON CEJA, FONDO BLANCO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR ACABADO CON ESMALTE DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO, ANCLAJE DE POSTE, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, INSTALACIÓN, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	4.00	\$ 2,527.91	DOS MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 91/100 M.N.	\$ 10,111.64
708445	SEÑALAMIENTO SP-6 (SEÑAL PREVENTIVA DE "CURVA"), DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 16, SP-6 DE 86x86 cm CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	17.00	\$ 1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 29,320.58

ING. RUBEN SANCHEZ SANTIAGO  
 CONSTRUCTORA MICRON S.A. DE C.V.

0152

OPERADO. CONV. SCT  
 2015





QUERÉTARO

COMISIÓN ESTADAL DE CAMINOS  
SUBCOORDINACIÓN TÉCNICA



QUERÉTARO

EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA AGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PU	PU. CON LETRA	IMPORTE
708435	SEÑALAMIENTO SP-7 (SEÑAL PREVENTIVA DE "CODO" DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 18, CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	13 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 22,421.62
708438	SEÑALAMIENTO SP-8 (SEÑAL PREVENTIVA DE "CURVA INVERSA") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 16, CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	13 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 22,421.62
708441	SEÑALAMIENTO SP-9 (SEÑAL PREVENTIVA DE "CODO INVERSO") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 16, CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	2 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 3,449.48
708444	SEÑALAMIENTO SP-10 (SEÑAL PREVENTIVA DE "CAMINO SINUOSO") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 18, CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	26 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 44,843.24
708460	SEÑALAMIENTO SP-18 (SEÑAL PREVENTIVA DE "DOBLE CIRCULACIÓN") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 18, CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 4.60m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	3 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 5,174.22
708465	SEÑALAMIENTO SP-20 (SEÑAL PREVENTIVA "ESTRECHAMIENTO SIMÉTRICO") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO CAL. 18, CON CEJA, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	2 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 3,449.48
708490	SEÑALAMIENTO SP-11 (SEÑAL PREVENTIVA DE "REDUCTOR DE VELOCIDAD") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CAL. 18 CON CEJA GALVANIZADO, FONDO AMARILLO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, SÍMBOLOS, LETRAS Y FILETES EN COLOR NEGRO, POSTE PTR DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.30m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, INSTALACIÓN, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	14 00 5	1,724.74	UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 M.N.	\$ 24,146.36
708503	SEÑALAMIENTO SR-07 (SEÑAL RESTRICTIVA "CEDA EL PASO") TRIANGULAR DE 85 cm POR LADO, DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. EN CHAROLA. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO GALVANIZADO, CAL. 15, FONDO ROJO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, TEXTO IMPRESO CON TINTA NEGRA, POSTE PTR NEGRO DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.60m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, INSTALACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1 00 5	1,454.14	UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 14/100	\$ 1,454.14
708510	SEÑALAMIENTO SR-09 (SEÑAL RESTRICTIVA "VELOCIDAD LÍMITE"), DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. EN CHAROLA. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TABLERO SR-9 DE 86x86 cm, GALVANIZADO, CAL. 15, FONDO BLANCO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, TEXTO IMPRESO CON TINTA ROJA Y NEGRA, POSTE PTR NEGRO DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.60m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, SUMINISTRO, ACARREO, INSTALACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	9 00 5	1,756.01	UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 01/100 M.N.	\$ 15,804.09
708525	SEÑALAMIENTO SR-18 (SEÑAL RESTRICTIVA "PROHIBIDO REBASAR") DE 86x86 cm. DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD DE LA SCT. EN CHAROLA. INCLUYE TABLERO GALVANIZADO, CAL. 15, FONDO BLANCO REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, EN TINTA ROJA Y NEGRA, POSTE PTR NEGRO DE 2"x2" CAL. 14 DE 3.60m DE LARGO GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, SUMINISTRO, ACARREO, INSTALACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	7 00 5	1,756.01	UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 01/100 M.N.	\$ 12,292.07

  
 ING. RUBÉN SANCHEZ SANTIAGO  
 CONSTRUCTORA MICRON S.A. DE C.V.

0153

OPERADO. CONV. SCT  
2015



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
708420	SEÑAL PREVENTIVA OD-5 (CAMELO) DE 30x122 cm DE ACUERDO A NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES, TABLERO DE LÁMINA NEGRA CAL.16, TRATADA QUÍMICAMENTE CONTRA OXIDACIÓN Y FONDEADA EN ESMALTE COLOR GRIS DE SECADO EN HORNO, FONDO BLANCO O NARANJA REFLEJANTES, GRADO INGENIERÍA, IMPRESO CON TINTA NEGRA TRANSPARENTE QUE PERMITA PROPIEDAD REFLEJANTE, POSTE PTR NEGRO DE 2"x2" CAL. 14 GALVANIZADO, ANCLAJE DE POSTE, INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN, MUERTO DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	40.00	969.73	NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.	\$ 38,789.20
708426	SEÑAL PREVENTIVA OD-12 DOBLE (INDICADOR DE CURVA PELIGROSA) DE 60x76 cm DE ACUERDO A NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, TABLERO DE LÁMINA NEGRA CAL.16, TRATADA QUÍMICAMENTE CONTRA OXIDACIÓN Y FONDEADA EN ESMALTE COLOR GRIS DE SECADO EN HORNO, FONDO BLANCO O NARANJA REFLEJANTES, GRADO INGENIERÍA, IMPRESO CON TINTA NEGRA TRANSPARENTE QUE PERMITA PROPIEDAD REFLEJANTE, POSTE PTR NEGRO DE 2"x2" CAL. 14 GALVANIZADO DE 3.90 m DE LONGITUD, ANCLAJE DE POSTE, INSTALACIÓN, EXCAVACIÓN, MUERTO DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	pza	238.00	1,993.32	UN MIL NOVECIENTOS NOVENA Y TRES PESOS 32/100 M.N.	\$ 474,410.16
708398	LETRETO ADICIONAL DE 35x86 cm PARA SEÑALAMIENTO VERTICAL CON LEYENDA DE ACUERDO A PROYECTO, FABRICADO CON LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD, FONDO EN VINYL. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, INSTALACIÓN, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	2.00	576.32	QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 32/100 M.N.	\$ 1,152.64
708498	DEFENSA METALICA DOS CRESTAS, EN LAMINA DE ACERO CAL. 12 A.C.H. 55 (ALTA RESISTENCIA) CON ACCESORIOS @ 3.81 m (POSTE DE VIGA IPR 6"x4" x 1.50 m, SEPARADOR DE LÁMINA DE ACERO CAL. 12, REFLEJANTE DE LÁMINA EN GRADO ALTA INTENSIDAD Y TORNILLOS DE ACERO DE 5/8" X 1 1/2"), EN ACABADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE. INCLUYE: SUMINISTRO PUESTO EN OBRA, HABILITADO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m	759.26	712.13	SETECIENTOS DOCE PESOS 13/100 M.N.	\$ 540,691.82
0	OBRAS DE DESALOJO PLUVIAL					
702411	CORTE O EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: MAQUINARIA, OPERACIÓN, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	123.26	14.07	CATORCE PESOS 07/100 M.N.	\$ 1,734.27
702414	CORTE O EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO, MATERIAL TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 m, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: OPERACIÓN, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	493.04	182.87	CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 87/100 M.N.	\$ 90,162.22
702430	CARGA MECÁNICA Y ACARREO AL LER km EN CAMIÓN DE VOLTEO TAPADO CON LONA (VOLUMEN MEDIDO COMPACTO), PARA SU DESPERDICIO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, PAGO DE DERECHO DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	616.30	17.84	DIESCISE PESOS 84/100 M.N.	\$ 10,994.79
703221	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE A KILÓMETROS SUBSECUENTES, PARA SU DESPERDICIO, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m3/km	9,244.50	7.44	SIETE PESOS 44/100 M.N.	\$ 68,779.00
253501	APROCHE CON MATERIAL INERTE DE BANCO, COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M. EN CAPAS DE 20 cm DE ESPESOR. INCLUYE: AFINE Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO, DESPERDICIOS Y VOLTEO DE LOS MATERIALES, NIVELACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MEDIDO COMPACTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	403.05	183.88	CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 88/100 M.N.	\$ 74,112.83
703615	RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MENOR (PLACA VIBRATORIA O BALARINA) AL 90% DE SU P.V.S.M. DE LA COMPACTACIÓN PROCTOR MODIFICADA, ESPESOR DE CAPAS INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, AGUA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MEDIDO COMPACTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	71.90	184.37	CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 37/100 M.N.	\$ 13,256.20
301203	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE f'c=109 kg/cm2 DE 5 cm DE ESPESOR, HECHO CON REVOLVEDORA, T.M.A. 19 mm. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, VACIADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, EXTENDIDO Y VIBRADO DEL CONCRETO, HECHURA, HABILITADO, RETIRO Y CURADO DE CIMBRA, CURADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	661.60	115.17	CIENTO QUINCE PESOS 17/100 M.N.	\$ 76,196.47
153569	TUBO PAD DE 36" (91 cm) DE DIÁMETRO (POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PADS O SIMILAR), CORRUGADO, JUNTA HERMÉTICA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, TENDIDO, COLOCACIÓN, CORTES Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m	46.90	2,806.48	DOS MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS 48/100 M.N.	\$ 131,623.91

ING. RUBÉN SANDOVAL SANTIAGO  
CONSTRUCTORA RUIFÓN S.A. DE C.V.

0154

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



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	P.U. CON LETRA	IMPORTE
153502	TUBO DE P.V.C. DE 4" (10 cm) DE DIÁMETRO, SERIE 20 REFORZADO. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, CORTES Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, EQUIPO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	m	88.50	\$	80.11 OCHENTA PESOS 11/100 M.N.	\$ 7,089.74
302604	MURO DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA LIMPIA SIN LABRAR A ALTURA DE PROYECTO, ASENTADA Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, ASCENSO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. CONSIDERAR PIEDRA RECUPERADA DE LA MISMA OBRA. P.U.O.T.	m3	257.39	\$	1,255.79 UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N.	\$ 323,227.79
254002	ZAMPEADO DE MAMPOSTERÍA EN SECO DE HASTA 40 cm DE ESPESOR, DE PIEDRA BRAZA DE TERCERA CLASE, ACOMODADA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 4.00 m. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. CONSIDERAR PIEDRA RECUPERADA DE LA OBRA.	m3	27.62	\$	686.72 OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 72/100 M.N.	\$ 24,431.21
254001	ZAMPEADO DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA DE TERCERA CLASE ACOMODADA DE HASTA 30 cm DE ESPESOR, ASENTADA Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:4. INCLUYE: EL SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. CONSIDERAR PIEDRA PRODUCTO DE CORTES DE LA MISMA OBRA.	m2	45.13	\$	374.30 TRECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 30/100 M.N.	\$ 16,892.16
350506	CIMBRA COMÚN EN CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3". INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, CURADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	53.36	\$	230.98 DOSCIENTOS TREINTA PESOS 98/100 M.N.	\$ 12,325.09
254014	CHAPEO DE HASTA 50 cm DE ANCHO, EN CORONAMIENTO O ENRASE DE MURO DE MAMPOSTERÍA, CON MORTERO DE CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 DE 3 cm DE ESPESOR PROMEDIO, ACABADO FULIDO. INCLUYE: ELABORACIÓN DE DOS BOQUILLAS DE 5 cm A LO LARGO Y BOQUILLAS EN LAS ESQUINAS, SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	m2	53.62	\$	121.85 CIENTO VEINTIUN PESOS 85/100 M.N.	\$ 6,533.60
350002	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN Y PLANTA BAJA, FY=4,200 kg/cm <sup>2</sup> , DIÁMETROS DEL No. 3 (3/8") AL No. 8 (1"). INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, HABILITADO, CORTES, TRASLAPÉS Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, GANCHOS, SILETAS, ESCUADRAS, SOPORTES, HABILITADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN.	kg	1,051.00	\$	24.76 VEINTICUATRO PESOS 76/100 M.N.	\$ 26,022.76

*f*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ING. RUBEN SANCHEZ SANTIAGO  
CONSTRUCTORA MIRON S.A. DE C.V.

0155

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



EXPEDIENTE TÉCNICO No. CEC 039/2015

OBRA: MODERNIZACIÓN DE CAMINO AHUACATLÁN - SANTA ÁGUEDA (km 13+000 AL km 18+000), MPO. DE PINAL DE AMOLES, QRO.)

MUNICIPIO: PINAL DE AMOLES, QUERÉTARO.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PU	PU CON LETRA	IMPORTE
352008	CONCRETO HIDRÁULICO $f_c=250$ kg/cm <sup>2</sup> EN CIMENTACIÓN, ELABORADO CON REVOLVEDORA, RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO DE 10 cm, T.M.A. 19 mm, VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, VACIADO, EXTENDIDO, VIBRADO, NIVELADO, CURADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN	m3	13.13	2,176.70	DOS MIL CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 70/100 M.N.	\$ 28,580.07
708220	CUNETA DE 10 cm DE ESPESOR Y HASTA 2.50 m DE DESARROLLO, CONCRETO $f_c=150$ kg/cm <sup>2</sup> T.M.A. 19 mm, RESISTENCIA NORMAL, HECHO CON REVOLVEDORA, EN SECCIONES DE 4.00 m. INCLUYE: LABORES DE EXCAVACIÓN MENOR, AFINE DE FONDO Y TALUD, VACIADO, PICADO, CIMBRA, SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN Y DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA Y CORRECTA EJECUCIÓN	m2	1,899.14	207.36	DOSCIENTOS SIETE PESOS 36/100 M.N.	\$ 393,598.31
H	<b>OBRAS DE CONTENCIÓN</b>					
302604	MURO DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA LIMPIA SIN LAPRAR A ALTURA DE PROYECTO, ASENTADA Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, ASCENSO, COLOCACIÓN Y DESPERDICIOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN. CONSIDERAR PIEDRA RECUPERADA DE LA MISMA OBRA P. L.O.T.	m3	137.98	1,255.79	UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N.	\$ 173,273.90
SUB-TOTAL						\$20,712,532.05
IVA 16%						\$3,314,005.13
TOTAL						\$24,026,537.18

CONSTRUCTORA MICRON S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE  
ING. RUBÉN SANCHEZ SANTIAGO  
REPRESENTANTE LEGAL

IMPORTE CON LETRA

VEINTI CUATRO MILLONES VEINTI SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 18/100 M.N.

RFC: CHI-831123-HV5

TEL: (442) 2 48 31 45

DOMICILIO: PLAZA DE CRISTO REY 151, PLAZAS DEL SOL 2DA SECCION

CORREO ELECTRONICO: micronsacv@yahoo.com.mx

8156

ING. RUBÉN SANCHEZ SANTIAGO  
CONSTRUCTORA MICRON S.A. DE C.V.

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

PÁGINA 7 DE 7

OPERADO. CONV. SCT  
2015