14520

Presidencia Municipal de León.	**CONTRATO DE OBRA** **NÚM. A-2410-K100242-61501-D/0304/2024**

Contrato para la ejecución de la obra pública a base de precios unitarios, que celebran por una parte El Municipio de León, Gto., representado en este acto por el **Ingeniero Civil ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ,** en su carácter de Director General de Obra Pública a quien en lo sucesivo se le denominará "EL CONTRATANTE" y por la otra, la Persona Moral: **CONSTRUCTORA POR, S.A. DE C.V.,** representada en este acto por el **ING. JUAN JOSE PORTILLO PEREZ,** en su carácter de representante legal a quién en adelante se le denominará "EL CONTRATISTA" al tenor de lo preceptuado en los artículos: 1 , primer párrafo fracción II, 4 tercer párrafo, 9,10,14,79,80,89, 90, 91, 92, 93, 97, 101, y demás relativos de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; 1280, 1281, 1283, 1286, 1288, 1291, 1312, 1327, 1328, 1357 y demás aplicables del Código Civil vigente en el estado, supletorio de conformidad al ordinal 14 de la citada Ley, ambas partes con capacidad, representación y consentimiento jurídico para obligarse a cumplir lo pactado en el presente contrato, de conformidad con las declaraciones y cláusulas siguientes:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL CONTRATANTE" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE:

A) Ser una Institución de Orden Público, autónomo para su régimen interior y para la Administración de su Hacienda, con personalidad jurídica y patrimonio propios, conforme a lo establecido en los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 106 de la Constitución Política del Estado de Guanajuato y 2 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.

B) Que el Director General de Obra Pública cuenta con facultades para suscribir contratos de obra pública conforme a lo dispuesto en los artículos 3, 5 primer párrafo, fracción I, 15 primer párrafo, fracción XV, 16, 17 primer párrafo, fracciones VII, XVI, XXIX y XXXVII; 180, primer párrafo, fracciones I, VI, XI y XXII del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato, vigente.

C) Que el **Ingeniero Civil ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ,** acredita su carácter de Director General de Obra Pública con copia certificada de su nombramiento otorgado de fecha 10 de octubre del 2021, emitido por la Lic. Alejandra Gutiérrez Campos, en su carácter de Presidenta Municipal, de León, Guanajuato en el ejercicio de sus facultades.

D) Que el presente contrato de obra pública se adjudicó el **día 06 del mes de Agosto del año de 2024**, mediante el procedimiento de: ***ADJUDICACIÓN DIRECTA*** con la **ORDEN DE ADJUDICACIÓN NÚM. DGOP/293/CONT/2024** y para cubrir los costos de la ejecución de la obra descrita en la CLÁUSULA PRIMERA se emplearán recursos económicos provenientes del: **RECURSO MUNICIPAL A TRAVÉS DE PARTICIPACIONES FEDERALES 2024**

E) Que está inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes con cédula No. MLE - 850101 TS0.

F) Que Señala como su domicilio el ubicado en Palacio Municipal S/N, Col. León de los Aldama Centro C.P. 37000 León, Guanajuato, México.

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA", Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

A) Que es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según lo acredita con el testimonio de la **Escritura Pública No. 2698 de fecha 17 del mes de Agosto del año de 1984**, tirada ante la fe del **Notario Público No. 107** en legal ejercicio de sus funciones **LIC. JOSE CIRO GUERRERO GUERRERO**, documento que contiene el acta constitutiva de la misma según manifiesta cédula de registro al Padrón Único de Contratistas publicada por la Secretaría de Infraestructura Conectividad y Movilidad con número **GTO-SOP/PUC-1164-2007 con vigencia al 14 de octubre de 2024.**

B) Que su representante legal cuenta con nombramiento de **ADMINISTRADOR ÚNICO** y como tal, firma el presente contrato a nombre de su representada y acredita su personalidad con copia simple de su credencial para votar vigente con clave de elector número Eliminado: numero de INE expedida por el **Instituto Nacional Electoral**, así como con copia simple de su **acta constitutiva núm 11065** acompañados de sus originales para su cotejo.

C) Que señala como domicilio para efectos de recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con el presente contrato, el ubicado en calle **CIRCUITO LUXMA NO. 119 A COL. POLÍGONO INDUSTRIAL MILENIO de la ciudad de LEÓN, GTO., C.P. 37290 Teléfono (477) 715-0810,** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **porsadecv@hotmail.com.**

D) Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **CPO8408203T5**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: **B48 29917 10 4**
3 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-1164-2007**

E) Que conoce el proyecto ejecutivo desarrollado para la obra motivo de este contrato, mismo que le será entregado de conformidad con la programación que para el efecto coordine con la Dirección de Supervisión adscrita a esta Dirección General de Obra Pública; los precios unitarios, cantidades de obra manifiestas en el catálogo de conceptos anexo al presente, los procesos técnicos normativos de obra, los procesos administrativos vigentes a la fecha, calendario de pagos y ubicación de la obra a ejecutar; así como de las consideraciones específicas y concretas, materia de este contrato.

F) Que conoce el contenido y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, las normas de contratación y ejecución de obras públicas, los estudios, proyectos, así como las disposiciones y especificaciones en materia de proyectos.

G) Que conoce las disposiciones legales vigentes en el Estado de Guanajuato para contratar y ejecutar obra pública y en su caso las bases del concurso que precede a esta contratación, mismas que serán aplicables en lo procedente.

H) Que tiene pleno conocimiento de que con fecha 11 de octubre del año 2018, se celebró entre el Municipio de León, Gto. y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A.C. Delegación Guanajuato, un convenio de colaboración para la aportación de cuotas, consistente en el dos al millar (0.2%) de obra pública y el 1% para obras de beneficio social, esto respecto de los montos de cada estimación; convenio al que decide adherirse en todos sus términos y condiciones, por lo que autoriza desde este momento, en que de cada estimación presentada, se especifique en la misma un apartado sobre la cantidad que por concepto de aportaciones acepta que el municipio retenga para su posterior entrega a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

I) Que tiene capacidad económica para contratar y obligarse a la ejecución de la obra objeto de este contrato y cuenta con la organización y elementos necesarios para ello.

J) Bajo protesta de decir verdad manifiesta que no se encuentra en alguna de las causales de impedimento para contratar con la Administración Pública Municipal previstas en el artículo 16 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Eliminado: numero de INE, FUNDAMENTO LEGAL Eliminado Numero de INE con fundamento legal en el articulo 77 fraccion I de la LTAIPEG asi como el articulo 3 fraccion VII de la LPDPPSOEG en virtud de tratarse de informacion concerniente a datos personales LTAIPEG- Ley de Transparencia y Acceso a la Informacion Publica para el Estado de Guanajuato LPDPPSOEG- Ley de Proteccion de Datos Personales en Posesion de Sujetos Obligados para el Estado de Guanajuato

K) Que cuenta entre su personal base, con profesionistas en la materia de este contrato, en cantidad y con la preparación suficiente para los trabajos encomendados; el que preferentemente se encontrará adscrito al respectivo colegio de profesionistas en este municipio y estará siempre a evaluación y consideración de "EL CONTRATANTE".

L) Que respecto del presupuesto entregado para la ejecución de la obra y que forma parte del presente contrato, analizó los suministros de materiales, equipo, herramienta y mano de obra, necesarios para el cabal y estricto cumplimiento del plazo de ejecución descrito en este contrato; por lo que acepta que no podrá argumentar desconocimiento de las condiciones y tiempos pactados y se compromete a allegar a la obra los recursos antes descritos que resulten necesarios y suficientes para el cumplimiento de plazo ya referido.

M) En congruencia con lo descrito en el inciso anterior, manifiesta que no podrá alegar restricción alguna en cuanto a horario de trabajo para la ejecución de la obra encomendada en el plazo pactado y no podrá argumentar diferimiento alguno en su calendario por cumplimiento de horario laboral de su personal y podrá solamente solicitar diferimiento en su calendario por las causales manifiestas y expresas en la legislación que rige el presente contrato.

III.- "LAS PARTES" DECLARAN QUE:

A) El presente contrato, los convenios que deriven de mismo, sus anexos y la bitácora de la obra son instrumentos que los vinculan en el ejercicio y cumplimiento de sus derechos y obligaciones de conformidad a lo dispuesto en el artículo 91 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

B) Se reconocen mutuamente la personalidad con que comparecen y la capacidad legal para la celebración del presente instrumento, así como su voluntad de hacerlo.

Manifestadas las declaraciones anteriores, "LAS PARTES" se sujetan al tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO "EL CONTRATISTA" se obliga con "EL CONTRATANTE" a realizar hasta concluir, la obra pública consistente en: **OBRA: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.**

"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto del presente contrato el **19 del mes de Agosto del año de 2024**, así como a terminarlas el **26 del mes de Octubre del año de 2024,** contando con **69** días naturales para la conclusión de la obra.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO "EL CONTRATANTE" se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: **$1,837,838.73 (UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N.) IVA INCLUIDO**, cantidad que se fija como importe total para la realización de la obra objeto del presente contrato, con base en los precios unitarios y volúmenes autorizados, que forman parte de este contrato.

TERCERA.- PLAZOS, FORMA Y LUGAR DE PAGO: "EL CONTRATANTE" pagará a "EL CONTRATISTA" un anticipo del **30.00%** del monto total de este contrato, que en este caso corresponde a la cantidad de **$551,351.62 (QUINIENTOS CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 62/100 M.N.) IVA INCLUIDO.** El otorgamiento del mismo corresponderá a la compra de materiales y para cubrir los gastos correspondientes al inicio de la obra, y será puesto a su disposición por parte de la Tesoreria Municipal de León dentro de los cinco días hábiles siguientes a la entrega de la garantía por concepto de anticipo. Dicha garantía deberá presentarse en fisico y a entera satisfacción de "EL CONTRATANTE" acompañada de la factura correspondiente y el soporte documental que ampare el importe total del anticipo. El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado; y en caso de que "EL CONTRATISTA" no entregue la garantía de anticipo dentro del plazo de 10 días naturales posteriores a la fecha de firma del presente contrato; no procederá el diferimiento y por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente según se determina en el cuarto párrafo del artículo 81 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Esto sin omitir que se podrá aplicar la multa a que se haga acreedor de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 80 fracción II tercer párrafo del mismo ordenamiento legal. La amortización del anticipo deberá realizarse mediante la aplicación del mismo porcentaje autorizado en cada una de las estimaciones presentadas para su cobro hasta la total amortización del mismo.

Asi mismo "EL CONTRATANTE" cubrirá a "EL CONTRATISTA" el importe de las Obras objeto de este contrato, a través de las estimaciones de trabajos ejecutados, acompañados de la documentación completa, de acuerdo al formato establecido para ello, publicado en el portal de internet de la Dirección General de Obra Pública, que acredite la procedencia de su pago, con una periodicidad no mayor a treinta días naturales, las cuales deberán ser entregadas a la supervisión para que ésta a su vez revise y autorice definitivamente dentro de un plazo no mayor a diez días hábiles siguientes a la fecha de entrega, de conformidad con lo que establece el artículo 102 tercer párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Para el caso en el que "EL CONTRATISTA" no presente estimaciones conforme a la periodicidad establecida en el párrafo que nos antecede, se hará acreedor a la multa señalada en el artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Una vez autorizadas las cantidades de obra relacionadas con cada estimación por la supervisión asignada a la obra, "LA CONTRATISTA" ingresará ante la Dirección General de Obra Pública la estimación para ser revisada y autorizada conforme al proceso de revisión de estimaciones de "EL CONTRATANTE".

"EL CONTRATISTA" remitirá a "EL CONTRATANTE" las estimaciones, para que ésta última tramite el pago correspondiente, una vez desahogado el proceso de revisión de estimaciones y a partir de la fecha en la que sean debidamente requisitadas según formato establecido, correrá un plazo no mayor de quince días hábiles para poner a disposición del primero el pago correspondiente de conformidad con lo descrito por el artículo 104 primer párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Cuando "EL CONTRATANTE" no liquide las estimaciones por trabajos ejecutados dentro del plazo señalado en la cláusula anterior deberá cubrir a "EL CONTRATISTA" el costo de financiamiento conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos para el Estado de Guanajuato, para el caso de prórroga de créditos fiscales, esto de conformidad con los términos y condiciones que prevé el artículo 105 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

"EL CONTRATISTA" conviene y expresa su consentimiento desde la firma del presente en que "EL CONTRATANTE" concentre las aportaciones voluntarias de cuotas, consistentes en el dos al millar (0.2%) por concepto de capacitación y el

1% para obras de beneficio social, por lo que autoriza para que de cada estimación presentada se hagan las deducciones correspondientes por esos conceptos, en los términos del convenio al que se hace referencia en la declaración II, inciso H, de este contrato.

CUARTA.- MODIFICACIÓN DEL PLAZO Y MONTO: convienen las partes que el plazo de ejecución así como el monto de los trabajos a ejecutar, a que se refieren las cláusula primera y segunda respectivamente de este contrato, podrán ser ampliados mediante acuerdo entre ellas previa celebración del convenio modificatorio correspondiente o en su caso del convenio adicional, ambos debidamente justificados en los términos del artículo 107 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, por lo que "EL CONTRATISTA" acepta y reconoce que no tendrá derecho a reclamar pago alguno sin la suscripción del convenio correspondiente que se menciona antes de la ejecución de los trabajos, liberando por ende al municipio de cualquier obligación de pago desde este momento.

En caso de existir retrasos en la ejecución de los trabajos no imputables a "EL CONTRATISTA", éste deberá presentar a la supervisión correspondiente dentro de los primeros quince días posteriores al mes en que se presentaron dichos retrasos, el programa de obra en donde se consideren dichos retrasos para su autorización, anexando la solicitud y documentación comprobatoria.

QUINTA.- MODIFICACIONES A LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES, PROGRAMA Y VARIACIONES DE LAS CANTIDADES DE TRABAJO: Ambas partes convienen que "EL CONTRATANTE" podrá modificar el proyecto, los planos, las especificaciones, así como el programa y monto de las cantidades de los conceptos a ejecutar en la obra, por lo que hará saber por escrito a "EL CONTRATISTA" oportunamente si las modificaciones afectan el costo total de la misma, debiendo quedar establecido el monto de las deducciones y en su caso, el de un posible convenio adicional por la cantidad excedente. Las partes acuerdan que las obras deberán ser realizadas de acuerdo con el programa de trabajo y especificaciones, así como en cumplimiento a las condiciones y características descritas en los documentos que constituyen el proyecto.

Si en el proceso y desarrollo de la obra "EL CONTRATANTE" estima necesaria modificar el proyecto, o bien "EL CONTRATISTA" considera viable solicitar alguna adecuación a dicho proyecto para hacerlo más funcional, este presentará la sugerencia por escrito y "EL CONTRATANTE" establecerá las modificaciones, adiciones y/o reformas pertinentes y pondrá en conocimiento de "EL CONTRATISTA" las modalidades aprobadas en un término que no exceda los 15 días naturales. Estas modificaciones se considerarán incorporadas a este contrato y por lo tanto obligatorias para las partes.

SEXTA. - BASE DE PAGO: Convienen las partes que los trabajos que se realicen en la ejecución de la obra objeto del presente contrato, se pagarán con base en precios unitarios, en los que se incluirá la remuneración o pago total que deberá cubrirse a "EL CONTRATISTA", por los gastos directos e indirectos, financiamiento e utilidad que origine la obra, así como el costo de las obligaciones que "EL CONTRATISTA" contraiga con terceros a causa de los trabajos que ejecute.

Los precios unitarios que se determinaron al adjudicar el presente contrato a "EL CONTRATISTA", permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados y sólo podrán ser modificados en los casos y bajo las modificaciones previstas en el mismo y en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Las partes acuerdan que cuando ocurran circunstancias de orden económico o de otra índole no previstas, que determinen un aumento o reducción en los precios unitarios de los trabajos aún no ejecutados, salarios, equipo y factores que integran dichos costos, o se afecte el calendario de la obra, dichos precios y calendarios podrán ser revisados y ajustados, previa solicitud realizada por escrito de "EL CONTRATISTA" siempre y cuando se encuentren debidamente justificados y dentro del programa de obra, conforme a lo estipulado en el Artículo 108 de la Ley de Obra Pública y Servicios

Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, ajuste que se sujetará al procedimiento establecido en el artículo 109 de la misma Ley.

SÉPTIMA .- TRABAJOS EXTRAORDINARIOS: Acuerdan las partes que "EL CONTRATISTA" no podrá ejecutar trabajos fuera de los contemplados en el presupuesto que forma parte de este contrato, excepción hecha de los trabajos que "EL CONTRATANTE" le ordene y autorice, acordando las partes que en caso de que se ejecuten trabajos sin la autorización formal y por escrito de "EL CONTRATANTE" , "EL CONTRATISTA", no tendrá derecho a reclamar pago alguno por esos conceptos y desde este momento libera a "EL MUNICIPIO" de cualquier obligación de pago.

Los trabajos extraordinarios que ejecute "EL CONTRATISTA" por orden escrita de "EL CONTRATANTE" le serán pagados a éste de conformidad al costo directo, más el porcentaje de indirectos, financiamiento y utilidad que se hayan considerado en las tarjetas de precios unitarios con las que se pactó originalmente el contrato, salvo las excepciones o modificaciones previstas en la ley.

"EL CONTRATISTA" solo podrá ejecutar conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes de la obra solicitando autorización por escrito a "EL CONTRATANTE" con fundamento en lo previsto en los artículos 107 de Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; 190 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; quién deberá responder también por escrito, haciendo constar los mismos en bitácora o podrá hacerlo también mediante convenio expresos suscrito entre "LAS PARTES"

OCTAVA. - DE LAS GARANTÍAS DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO Y VICIOS OCULTOS: "EL CONTRATISTA" se obliga con "El CONTRATANTE" a otorgar las siguientes garantías:

Se otorgará póliza de garantía dentro de los siguientes diez días naturales a partir de la firma del presente contrato, por el valor del **10% del importe total contratado**, a fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, en las que incluirán: multas administrativas, sanciones por desfasamiento en la ejecución de la obra, deductivas de obra mal ejecutada y deductivas de obra cobrada no ejecutada, entre otras. De no otorgarse dicha garantía no se considerará formalizado el presente documento; y en caso de no exhibirla dentro de dicho plazo se hará acreedor a una multa administrativa según lo contemplado en el artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Garantia por el valor del 100% del anticipo autorizado, dentro de los siguientes 10 días naturales contados a partir de la firma del presente contrato. Esta se liberará una vez que se haya amortizado en su totalidad el mismo.

La garantía deberá ser otorgada por cualquier institución mexicana debidamente acreditada y autorizada para tal efecto de reconocida capacidad, seriedad, responsabilidad y solvencia económica y moral; en favor y a entera satisfacción de la **TESORERÍA MUNICIPAL DE LEON** de conformidad con lo descrito en el artículo 79 de la ley, misma que estará vigente hasta que la obra materia de este contrato haya sido recibida en su totalidad a entera satisfacción de "EL CONTRATANTE".

Asimismo "EL CONTRATISTA" **se obliga a responder de los defectos de construcción o vicios ocultos**, así como de cualquier responsabilidad que resultare a cargo de este y en los términos del presente contrato, por lo que para tal efecto presentará a "EL CONTRATANTE", como parte del finiquito de la obra consignada en este instrumento jurídico, en sustitución de la de cumplimiento, una garantía equivalente al 10% (diez por ciento) del importe total ejercido de la obra realmente ejecutada y que deberá estar vigente durante los 12 (doce) meses siguientes contados a partir del acto de entrega-recepción

misma que se otorgará a favor y entera satisfacción de la TESORERÍA MUNICIPAL DE LEON, y la cual será requisito previo para la firma del acta administrativa de entrega-recepción de la obra objeto de la contratación.

A la entrega de la garantía de vicios ocultos, deberá cancelarse automáticamente las garantías de cumplimiento y anticipo.

Estas Garantías a que refieren, podrán ser cualquiera de las que alude el artículo 78 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Cuando dentro del año siguiente a la fecha de recepción y aceptación de la obra, aparecieren desperfectos o vicios ocultos en la misma, por causa imputables a "EL CONTRATISTA" este se obliga por su cuenta a la reparación inmediata de los desperfectos o vicios ocultos en la misma, por causas imputables a "EL CONTRATISTA", este se obliga por su cuenta a la reparación inmediata de los desperfectos o vicios que llegaran a presentarse, en el supuesto de que no inicie la reparación de la obra en un plazo de 10 (diez) días hábiles o no los termine en el plazo que se señale "EL CONTRATANTE" hará efectiva la garantía

NOVENA.- CONTROL Y VIGILANCIA: Ambas partes acuerdan que "El CONTRATANTE" o el personal por él designado, tendrá facultades expresas para coordinar, controlar, vigilar y supervisar en todo tiempo las obras, trabajos y demás obligaciones pactadas con "EL CONTRATISTA", por lo que en su caso podrá comunicar por escrito a éste las instrucciones pertinentes, a efecto de que se ajuste a las especificaciones del proyecto y a los lineamientos establecidos en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

"EL CONTRATISTA " se obligará a tener una persona con título profesional, de licenciatura especializada en la materia, con amplia experiencia en el ramo, en el lugar de los trabajos que se están desarrollando con el propósito de responder ampliamente de las especificaciones generales y complementarias y el cual fungirá con la figura de residente de obra. La persona que designe estará sujeta a la aceptación de "EL CONTRATANTE ", quién podrá verificar si dicha persona reúne los requisitos antes señalados, y en caso contrario podrá en todo momento solicitar el cambio del mismo. En este supuesto "El CONTRATISTA" estará obligado a llevar a cabo la sustitución del residente de la obra.

DÉCIMA. - SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS Y TRABAJOS: "EL CONTRATANTE" podrá suspender temporalmente, todo o en parte, las obras materia del presente contrato, sea cual fuere el proceso en que se encuentren, por falta de suficiencia presupuestal, provocada por causa imprevisible, por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditado.

Cuando se determine la suspensión de obra o de los servicios por causa imputable a "EL CONTRATANTE" éste pagará a "EL CONTRATISTA" los trabajos ejecutados conforme al finiquito correspondiente; así como los gastos no recuperables que sean razonables y comprobables por parte del "EL CONTRATISTA", lo anterior con fundamento en lo señalado por el artículo 95 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA PRIMERA .- RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en los trabajos objeto de la obra materia de este contrato, cumplan con las normas de calidad establecidas en el mismo, y sus anexos, y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen a satisfacción de "EL CONTRATANTE", así como a responder, por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos de la misma, de los daños y perjuicios que por inobservancia de su parte se lleguen a causar a "EL CONTRATANTE", o a terceros y en dado caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por su monto total.

"EL CONTRATISTA" reconoce y acepta que es el único responsable de las obligaciones laborales, fiscales y en materia de seguridad social que se deriven con motivo de la celebración del presente contrato, liberando a "EL CONTRATANTE" de toda responsabilidad al respecto, en caso de algún incumplimiento.

Por lo que las obligaciones laborales de "EL CONTRATISTA" serán única y exclusivamente de éste, en cuanto a las responsabilidades derivadas de las disposiciones legales en materia de trabajo y de seguridad social se refiere, respondiendo "EL CONTRATISTA" de las reclamaciones que sus trabajadores y que demás personal presente o pudieran presentar en su contra, quedando eximida "EL CONTRATANTE" de cualquier responsabilidad laboral que corresponda cumplir "EL CONTRATISTA", en virtud de lo cual relevará a "EL CONTRATANTE", en su caso de cualquier responsabilidad derivada de la reclamación de prestaciones relacionadas con el cumplimiento o incumplimiento de obligaciones que en materia de seguridad y previsión social, pudieran presentar o presenten sus trabajadores ya que "LA CONTRATANTE" en ningún caso y bajo ningún concepto, podrá ser considerada como patrón sustituto.

"EL CONTRATISTA" se obliga a responder de los daños y perjuicios que cause a "EL CONTRATANTE" o a terceros con motivo de la ejecución de la obra, cuando no se ajuste a las especificaciones y procedimientos descritos en el proyecto ejecutivo proporcionado por "EL CONTRATANTE" y que forman parte integral de este contrato o por inobservancia de las leyes y reglamentos aplicables en materia de construcción, seguridad en obra o por deficiencia en los procesos constructivos, por lo que la reparación o reposición se harán por cuenta y cargo de "EL CONTRATISTA" .

"LAS PARTES" acuerdan que "EL CONTRATISTA" presentará la impresión de la póliza de responsabilidad civil expedida por una institución financiera autorizada conforme a la normativa y autoridades competentes, mediante la cual cubrirá cualquier daño y perjuicio que resulte de la ejecución de la obra que le fue encomendada.

De igual manera, "LAS PARTES" acuerdan que la cobertura de la póliza de responsabilidad civil será hasta por el 10% del importe del monto contratado; sin que esto exima a "EL CONTRATISTA" de cumplir con la reparación del daño o del perjuicio bajo otro medio, así como tampoco lo excusa del cumplimiento de su obligación de responder por los daños y perjuicios que cause.

En el caso de que hubiere pagos en exceso a favor de "EL CONTRATISTA", se le notificara mediante oficio emitido por EL CONTRATANTE el importe de reintegro de las cantidades pagadas en tal carácter, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos para el Estado de Guanajuato para el caso de mora en el pago de créditos fiscales, los intereses serán calculados conforme lo establece el artículo 106 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para Estado y los Municipios de Guanajuato, a dicho oficio deberá anexarse su soporte documental correspondiente.

"EL CONTRATISTA" contará con 20 veinte días naturales contados a partir de la fecha de su notificación, para reintegrar, vencido dicho plazo, sin que hubiere reintegrado dicho saldo, su importe se considerará crédito fiscal a favor de EL CONTRATANTE, sin que la garantía respectiva pierda su naturaleza y eficacia.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de "EL CONTRATISTA" sean compensadas en la estimación siguiente o en el finiquito.

DÉCIMA SEGUNDA: "EL CONTRATISTA" deberá sujetarse a las disposiciones que "EL CONTRATANTE" tenga establecidas en la obra y realizar las acciones de seguridad e higiene, delimitar las áreas exclusivas de los trabajadores, los peatones y conductores vehiculares, lo anterior conforme a lo que establezca a la fecha de la firma del presente la norma

oficial NOM-031-1-STPS-2011 o aquella que supletoriamente se establezca por las partes. Deberá además realizar el oportuno retiro de escombros y limpieza general durante todo el proceso constructivo. Entre otros aspectos estarán que:

A) "EL CONTRATISTA" se obliga a proporcionar el equipo necesario y adecuado al personal que tenga dentro de la obra, como lo es el casco, chaleco o casaca, calzado, guantes, arneses de seguridad, etc., para que realicen el trabajo convenido, asi como a señalar debidamente las áreas de riesgo o peligro en la zona de la obra, debiendo verificar que el personal use adecuadamente el equipo proporcionado cuando se encuentren laborando o dentro de la zona de obra, esto con la finalidad de evitar cualquier tipo de accidente.

B) "EL CONTRATISTA" delimitará el área de los trabajos con elementos que restrinjan el acceso al personal ajeno a la obra y se compromete a mantener limpio y ordenado el sitio de los trabajos, debiendo hacer todo lo necesario para evitar que exista material de construcción y escombro en exceso y/o por tiempo prolongado, sin que sean retirados.

C) La obra deberá mantenerse en forma limpia y ordenada, solo con los materiales que sean de utilidad en el proceso de la obra que se está ejecutando y colocada de tal manera que no obstruya el tránsito libre y lógico de personal y maquinaria.

D) Convienen las partes que en el caso de que el sitio de obra no se encuentre en las condiciones enunciadas en los incisos anteriores A, B y C de acuerdo a la naturaleza de los trabajos que se ejecutan, "EL CONTRATANTE" y/o su representante en la obra lo exhortará mediante nota en bitácora para que "EL CONTRATISTA" proceda en los términos del párrafo anterior, y en caso de omisión se podrá hacer acreedor a juicio de "EL CONTRATANTE", a la multa administrativa prevista en el artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA TERCERA. - DEL AJUSTE DE COSTOS. - Convienen LAS PARTES que cuando los costos que sirvieron de base para calcular los precios unitarios del presente contrato, hayan sufrido variaciones por el incremento o decremento de los precios de los materiales, remuneraciones, factores que integran dichos costos e impliquen un aumento o reducción en los precios unitarios autorizados a "EL CONTRATISTA" podrá solicitar por escrito a EL CONTRATANTE el ajuste de los precios unitarios de los trabajos de la obra aun no ejecutados, proporcionando los elementos justificativos de su petición; cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, será "EL CONTRATISTA" quien lo promueva; si es a la baja, será EL CONTRATANTE quien lo realice.

Cuando el atraso no sea por causa imputable a "EL CONTRATISTA", procederá el ajuste de costos exclusivamente los trabajos de la obra que hasta ese momento estén pendientes de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

Asimismo, LAS PARTES convienen que, para la presentación de la solicitud, asi como todos y cada uno de los requisitos mínimos necesarios para evaluar la procedencia de dicho ajuste de costos "EL CONTRATISTA" dispondrá de un término perentorio de 30 treinta días naturales contados a partir de la publicación de los Índices Nacionales de Precios Productor que determina el Instituto Nacional de Estadística y Geografia, mismos que servirán como base para su cálculo.

Lo antes expuesto, en el entendido de que cualquier solicitud o trámite que se presente en fecha posterior al plazo establecido en el párrafo anterior será improcedente.

En el supuesto de que la solicitud por parte de "EL CONTRATISTA" sea deficiente o incompleta EL CONTRATANTE lo apercibirá por escrito para que en el plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del día en que surta efectos la notificación del requerimiento, subsane los errores o complemente la información presentada; si transcurrido dicho plazo "EL CONTRATISTA" no da cabal cumplimiento o lo atiende de manera incorrecta se le tendrá por no presentada su solicitud.

Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de la obra contratada, el ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad original durante el ejercicio del contrato.

Cuando los índices que requieran no se encuentren dentro de los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se calcularán conforme a los precios que se investiguen en el mercado, utilizando los lineamientos y metodología que para estos efectos expida el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, EL CONTRATANTE dentro de los 20 veinte días hábiles siguientes a la fecha de la recepción de la solicitud de ajuste de costos, deberá emitir la resolución que proceda.

Asimismo, EL CONTRATANTE deberá cubrir el ajuste de costos correspondiente a la obra conforme a las estimaciones, a más tardar dentro de los 30 treinta días naturales siguientes a la fecha en que está resuelva el aumento o reducción respectivo.

El procedimiento de ajuste de costos que utilizará EL CONTRATANTE consistirá en la revisión por grupo de precios que, multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, represente cuando menos 80% (ochenta por ciento) del importe total del faltante del contrato, de conformidad con lo establecido en los artículos 108 y 109 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA CUARTA. - PENA CONVENCIONAL. Convienen las partes que, si "EL CONTRATISTA" incurre en incumplimiento del programa de trabajo previamente autorizado, cubrirá a "EL CONTRATANTE" una pena convencional que será el equivalente 1.5/1,000 (uno punto cinco al millar) por día de desfasamiento del monto de obra pendiente de ejecutar.

Las partes acuerdan que las penas convencionales tendrán efecto cuando la obra se retrase, en un lapso mayor al 10% del tiempo establecido en el programa de obra, siempre y cuando dicho retraso sea imputable a "EL CONTRATISTA".

La evaluación e importe del desfasamiento se hará el día último de cada mes y se informará a "EL CONTRATISTA" mediante oficio girado por "EL CONTRATANTE", siendo las penas convencionales de carácter provisional durante el transcurso de la obra y adquirirán carácter definitivo al concluir ésta o cuando se rebase la fecha de término autorizada. Cabe señalar que en caso de que la obra no termine en la fecha autorizada por "EL CONTRATANTE", la pena convencional se hará efectiva independientemente del porcentaje de atraso.

"EL CONTRATISTA" faculta a "EL CONTRATANTE" desde este momento para hacer las deductivas correspondientes en estimación en las que se rebase la fecha de terminación autorizada o en la última estimación por el importe de la pena convencional que se acuerda en esta cláusula, sin ninguna responsabilidad para éste, manifestando que sólo en el caso de que exista un saldo negativo en contra de aquél, "EL CONTRATANTE" podrá hacer efectiva la garantía otorgada ante el Municipio de León, Gto., para garantizar el fiel cumplimiento de la obra contratada.

La sanción obedece al resultado de multiplicar el monto por ejercer, por el factor de sanción señalado anteriormente y por el número de días en que se rebase la fecha autorizada de terminación.

Se acepta por ambas partes establecer un importe máximo de sanción de hasta el 10% del monto total contratado incluyendo el Impuesto al Valor Agregado. Igualmente se acepta que adicional a lo que se establece en esta cláusula, si el número de días de desfasamiento rebasa el número de diez, "EL CONTRATISTA" se hará acreedor a una sanción adicional de 66 veces la UMA diaria y si este desfasamiento llega a los veinte o más días, el importe de esta sanción original se incrementará otras 44 veces la UMA diaria.

Ambas partes convienen que en el caso de que se haya aplicado una pena convencional en forma consecutiva a dos contratos asignados, de acuerdo al plazo de conclusión de los trabajos establecidos en el contrato o en los convenios modificatorios o adicionales a "EL CONTRATISTA", o uno solo en que la pena convencional haya sido por el importe mayor de 5% del monto de ese contrato, ello será causa suficiente para que con fundamento en lo previsto por el artículo 40 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, " EL CONTRATANTE" dé aviso a la Secretaría de Obra Pública del Estado sobre el incumplimiento a su obligación contractual a fin de que esta dé inicio al procedimiento respectivo, por lo que las partes contratantes convienen expresamente que procederá de parte de "EL CONTRATANTE" a realizar el aviso, bastando notificar copia del mismo a "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATANTE" notificará la pena convencional mediante oficio debidamente fundado y motivado a "EL CONTRATISTA" en el domicilio señalado por éste último a efecto de oír y recibir notificaciones señalado en el apartado de declaraciones del contratista inciso C), así como en el correo electrónico señalado para los mismos efectos. a su vez también se asentará nota en bitácora respecto al atraso en ejecución de los trabajos de obra.

DÉCIMA QUINTA - CAUSAS DE TERMINACIÓN: las partes convienen que serán causas de terminación del presente contrato, sin responsabilidad alguna para "EL CONTRATANTE" las siguientes:

I.- Por terminación anticipada, cuando:

a) No sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos.

b) De las constancias que obren en el expediente respectivo, se desprenda que existe causa justificada que haga imposible la vigencia del contrato, la continuación, realización o ejecución del proyecto.

c) Por mutuo consentimiento

d) Caso fortuito o fuerza mayor.

e) El ente público contratante, por así convenir al interés público, podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, demostrando que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o un perjuicio grave al ente público.

II.- Por rescisión administrativa sin necesidad de resolución judicial, cuando:

a) "EL CONTRATISTA" suspenda injustificadamente los trabajos o se niegue a reparar o reponer los trabajos que rechace "EL CONTRATANTE" por defectuosos, o no cumplir con los términos solicitados.

b) "EL CONTRATISTA" no ejecute los trabajos de acuerdo a lo establecido en el programa y en el presente contrato.

c) "EL CONTRATISTA" ceda parcial o totalmente a terceras personas los derechos y obligaciones derivados del presente contrato sin autorización de "EL CONTRATANTE".

d) "EL CONTRATISTA" incumpla o cumpla parcialmente cualquier otra de las cláusulas de este contrato.

e) El incumplimiento implique un desfasamiento en tiempo en la ejecución de los trabajos de conformidad al calendario vigente superior al 15% y sea imputable a "EL CONTRATISTA".

La rescisión administrativa sin necesidad de resolución judicial se sujetará al procedimiento siguiente:

I.- Se notificará por oficio a "EL CONTRATISTA" el inicio de procedimiento de rescisión, por el incumplimiento en que haya incurrido, otorgándole un plazo improrrogable de diez días hábiles, contados a partir de la fecha de notificación, para que exponga lo que a su interés convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes, asimismo se le citará en una fecha próxima para levantar el acta de toma de posesión de los trabajos ejecutados.

II.- Transcurrido el plazo que se refiere en la fracción anterior, "EL CONTRATANTE" emitirá la resolución procedente considerando los argumentos y pruebas que se hubieren hecho valer por "EL CONTRATISTA"; y

III.- La resolución que se pronuncie será notificada a "EL CONTRATISTA", en el domicilio o correo electrónico que para tal efecto señale, en el supuesto de que en la resolución se determine la rescisión administrativa del contrato, en la misma se convocará a la contratista a realizar el finiquito del proyecto de manera conjunta con el ente público contratante dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de la notificación aludida.

DÉCIMA SEXTA. – PREFINIQUITO. "El Contratista" en coordinación con la supervisión elaborará y entregará a "El Contratante" un prefiniquito cuando:

a) la obra presente un 50 % de avance físico real para el caso de obras de urbanización; y del 75 % para obras de edificación
b) Las estimaciones presenten para su pago un porcentaje mayor al 90% financiero.
c) Se realice un convenio modificatorio.

DÉCIMA SÉPTIMA.- ENTREGA RECEPCIÓN: Una vez terminados los trabajos encomendados "EL CONTRATISTA" lo asentará en bitácora y lo comunicará por escrito a "EL CONTRATANTE" dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que esto ocurra y ésta verificará que los mismos estén debidamente concluidos dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación que reciba y éste dispondrá de veinte días hábiles para la verificación correspondiente, plazo dentro del cual validará dichos trabajos o solicitará las adecuaciones o correcciones pertinentes , lo anterior conforme a lo previsto por los numerales 110 y 111 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

"EL CONTRATISTA" se obliga a presentar en la estimación finiquito, la información siguiente: Presupuesto definitivo, planos definitivos de obra, actas de entrega, bitácora, cuadro de finiquito, reporte fotográfico de terminación de obra, memorias de cálculo, y cualquier otro que "EL CONTRATANTE" requiera.

De no existir acuerdo entre las partes en relación con el finiquito, o bien si el "EL CONTRATISTA" no acude con "EL CONTRATANTE" para su elaboración, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a "EL CONTRATISTA" dentro del plazo de cinco días hábiles contados a partir de su emisión, una vez notificado dicho finiquito a "EL CONTRATISTA" éste tendrá un plazo de diez días hábiles para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado y se pondrá a disposición de "EL CONTRATISTA" el saldo determinado mediante deposito en su cuenta; o bien se le exigirá el reintegro de los importes resultantes en su contra, dentro de un plazo de cinco días hábiles, contados a partir del siguiente al de su notificación, de conformidad con los artículos 112 y 113 de La Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

La recepción final de los trabajos y la disposición del pago del finiquito se sujetará a lo dispuesto por los artículos 113 y 114 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Cuando "EL CONTRATANTE" reciba una parte o la totalidad de las obras, el finiquito correspondiente se formulará en los términos del presente contrato a fin de determinar el saldo a favor o en contra de "EL CONTRATISTA". Para el caso de que no exista saldo a favor de aquél, y exista por parte de "El CONTRATISTA" incumplimiento al presente contrato "EL CONTRATANTE" podrá hacer efectiva la fianza que para efectos de cumplimiento otorgue "El CONTRATISTA".

Acuerdan las partes que los riesgos y conservación de los trabajos ejecutados hasta el momento de la entrega definitiva, correrán a cargo de "EL CONTRATISTA", salvo en los casos en que se realicen recepciones parciales y se proceda conforme a lo dispuesto en el artículo 110 tercer párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato en cuyo caso en el acta que para tal efecto se elabore se deberá plasmar el compromiso de la dependencia o entidad que vaya a operar o hacerse cargo de la obra para hacer uso normal de la misma, procurar su mantenimiento y conservación así como la fecha en que se llevará a cabo la recepción total de los trabajos. Las estimaciones y el finiquito, aun cuando hayan sido pagados, no implican la aceptación de los trabajos realizados, reservándose "EL CONTRATANTE" el derecho de reclamar obra faltante, obra mal ejecutada, pagos en exceso, vicios y defectos ocultos.

DÉCIMA OCTAVA. - SEÑALIZACIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a colocar el día del inicio de obra, el señalamiento vertical y horizontal, que se requiera en el proyecto o se le solicite por escrito, previo al inicio de los trabajos.

Si por falta del señalamiento preventivo en el sitio de los trabajos, ocurriere algún accidente que afecte a terceros, "EL CONTRATISTA" será el único responsable y por lo tanto él deberá cubrir los daños y perjuicios ocasionados a éstos, por lo que deberá sujetarse a los reglamentos u ordenamientos que las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad y uso de la vía pública establezcan.

DÉCIMA NOVENA. - DEPÓSITO DE ESCOMBRO. "EL CONTRATISTA" se obliga a depositar todo el escombro que se genere en la ejecución de la obra contratada en el tiradero oficial "Escombrera Municipal ubicada en Predio Benito Juárez en la Comunidad de Santa Ana del Conde" o en el lugar que le señale "EL CONTRATANTE", en caso contrario, este último no estará obligado a cubrir pago alguno por acarreo a otro lugar.

VIGÉSIMA. – ANUNCIOS. "EL CONTRATISTA" se obliga a colocar en el lugar de ejecución de la obra contratada, los rótulos informativos en el formato establecido por "EL CONTRATANTE" y si éstos son proporcionados por "EL CONTRATANTE" serán reintegrados al término de la obra, y de no ser así serán descontados de su liquidación final.

VIGÉSIMA PRIMERA. - SERVICIOS SANITARIOS. "EL CONTRATISTA" se obliga a tener servicios sanitarios, para sus trabajadores, en el lugar de ejecución de la obra, hasta la culminación de la misma, en caso contrario, será responsable de la o las sanciones que por tal omisión apliquen las autoridades competentes.

VIGÉSIMA SEGUNDA. - PRUEBAS DE LABORATORIO. "EL CONTRATISTA" pagará las pruebas de laboratorio necesarias para el control de la obra, las cuales deberán ser realizadas por Laboratorio Verificador, con apego a la lista publicada de Laboratorios Verificadores autorizados por la Dirección de Obra Pública y conforme a la intensidad exigida por "EL CONTRATANTE " y debiendo presentar los reportes originales de las mismas en las estimaciones requeridas.

VIGÉSIMA TERCERA. - JURISDICCIÓN. Para la interpretación y cumplimiento de este contrato, y en todo lo que no esté expresamente pactado en el mismo, las partes se someterán, a las Leyes del Estado de Guanajuato y la jurisdicción de los tribunales del fuero común establecidos en esta ciudad, renunciando al fuero de sus presentes y futuros domicilios.

Para efecto de decretar su nulidad, serán competentes el Tribunal de Justicia Administrativa y los Juzgados Administrativos Municipales, en términos de lo dispuesto por el Código de Procedimiento y Justicia Administrativa para el Estado y los Municipios de Guanajuato y la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, respectivamente, renunciando las partes al fuero de su presente o futuros domicilios.

VIGÉSIMA CUARTA. - INTERPRETACIÓN. Para la interpretación y cumplimiento de este contrato, y en todo lo que no esté expresamente pactado en el mismo, las partes se someterán a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato y a falta de disposición expresa de dicha Ley, será supletoria y en su orden, el Código Civil para el Estado de Guanajuato, el Código de Procedimiento y Justicia Administrativa para el Estado y los Municipios de Guanajuato, el Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Guanajuato y la legislación federal de la materia.

Leído y enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato, lo firman la ciudad de León, Gto., a los **09 días del mes de Agosto del año de 2024.**

"EL CONTRATANTE"

ING. ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRA PÚBLICA

"EL CONTRATISTA"

CONSTRUCTORA POR, S.A. DE C.V.
ING. JUAN JOSE PORTILLO PEREZ

TESTIGOS

ING. CLAUDIA ABUNDEZ LÓPEZ
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL FINANCIERO DE OBRA

ING. EFREN GARCIA AYALA
DIRECTOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA

304/024

CONSTRUCTORA POR, S.A. DE C.V.

OBRA: SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.

CONTRATO-JMMM CAT0224 24-0749-2

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
&1	**RENOVACION DE ELECTRONICA DE CONTROLES**				
S.00.0001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN JORNADA NOCTURNA DE CONTROLADOR DE SEMÁFOROS CENTRALIZABLE BAJO NORMA NEMA TS-2 ATC 8 FASES. CAPACIDAD DE 8 FASES. PROGRAMACIÓN LOCAL Y REMOTA DESDE CENTRO DE CONTROL DE SEMÁFOROS. SOFTWARE BASADO EN LINUX QUE CUMPLA CON NTCIP 1201, 1202, QUE PERMITA LA OPERACIÓN ADAPTATIVA EN TIEMPO REAL CONECTADO AL SISTEMA CENTRALIZADO EXISTENTE EN LA CIUDAD Y A TIEMPO FIJO COORDINADO, ACTUADO, TSP. ENTRADAS Y SALIDAS PARA DETECTORES O DEMANDAS DE PRIORIDAD DE PASO. RELOJ ACTUALIZADO POR DISPOSITIVO GPS TAMBIÉN EN MODO CENTRALIZADO. MONITOR DE CONFLICTOS FÍSICO COMPATIBLE CON NEMA TS-2 DE 16 CANALES. 2 PUERTOS ETHERNET PARA CONFIGURACION LOCAL Y REMOTA, USB, PUERTO SERIAL. VOLTAJE DE OPERACIÓN 90 A 135 VAC 60HZ ± 5 HZ. TODOS LOS ELEMENTOS INTERNOS DEBEN OPERAR CON RANGO DE TEMPERATURA DE -35 °C A + 74 °C. ESTÁNDARES NEMA TS-2-2016. PANEL FRONTAL CON PANTALLA LCD ILUMINADA, 32 TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN. GABINETE TIPO NEMA TS-2 EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 14 O ALEACIÓN DE ALUMINIO 5052-H32 DE 1/8", ACABADO EN RECUBRIMIENTO EN POLVO COLOR GRIS CLARO, ÍNDICE DE PROTECCIÓN IP65; CON 4 CANALES DE MONTAJE TIPO C EN PAREDES LATERALES Y TRASERA. ARQUITECTURA PARA ALOJAR TODOS LOS COMPONENTES INCLUYENDO COMUNICACIONES, SISTEMA DE DETECCIÓN, PROTECCIONES ELÉCTRICAS, CPU, MONITOR DE CONFLICTOS, UNIDADES BUS, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, RELEVADORES DE CARGA, UNIDAD FLASH. MEDIDAS DE 60" DE ALTURA X 30" DE ANCHO X 16 1/2" DE PROFUNDO. PUERTA CON BISAGRA DE PIANO, MARCO DE PUERTA DE DOBLE PESTAÑA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, CON SISTEMA DE CIERRE DE TRES PUNTOS, MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. SENSOR DE PUERTA ABIERTA. PUERTA DE POLICÍA PARA EL CONTROL MANUAL. SISTEMA DE PROTECCIONES ELÉCTRICAS NEMA TS-2-2016. SISTEMA DE VENTILACIÓN CON AL MENOS 2 EXTRACTORES DE AIRE CONTROLADOS POR TERMOSTATO REGULABLE, REJILLAS DE VENTILACIÓN A PRUEBA DE LLUVIA. PLACA BASE DE SUJECIÓN AISLADA CON NEOPRENO Y ATORNILLADA EN PERNOS DE LA BASE DE CONCRETO. INCLUYE HERRAJES, CABLEADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN CON EL SISTEMA CENTRALIZADO EXISTENTE EN LA CIUDAD DE LEÓN, GTO. EN MODO ADAPTATIVO EN TIEMPO REAL. INCLUYE GARANTÍA DEL FABRICANTE A FAVOR DEL MUNICIPIO DE AL MENOS DOS AÑOS. P.U.O.T.	PZA	1.00	$ 416,988.91	$ 416,988.91
	Precio U.: ** CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N. **				
	Importe: ** CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N. **				
S.00.0002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN JORNADA NOCTURNA DE EQUIPO DE RESPALDO DE ENERGÍA UPS TIPO ONLINE DE DOBLE	PZA	1.00	$ 153,536.40	$ 153,536.40

CONSTRUCTORA POR, S.A. DE C.V.

OBRA: SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.

CONTRATO-JMMM CAT0224 24-0749-2

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	CONVERSIÓN CON BATERÍAS RECARGABLES DE LITIO-ION FERRO FOSFATO (LIFEPO4) CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: VOLTAJE DE ENTRADA DE 110/120 V, 60 HZ+-5%, FACTOR DE POTENCIA 90%, CAPACIDAD DE 2000 VA /1800 W, SALIDA DE 120 VAC +-2%, 60 HZ+-.2% EN MODO BATERÍA, ONDA SENOIDAL, 0 MS DE TIEMPO DE TRANSFERENCIA, SOPORTA SOBRECARGA DE HASTA 129% POR 60 SEG.SALIDAS NEMA, BATERÍAS DE LITIO-ION CON OPERACIÓN A 48VDC, CON CAPACIDAD DE 10 AH, DEBE RESPALDAR AL MENOS UNA HORA LA INTERSECCIÓN DE MAYOR CONSUMO; CARGADOR INTEGRADO DE 4 A CON SISTEMA DE MONITOREO DE BATERÍAS; INTERFACE DE COMUNICACIÓN SNMP CON SALIDA ETHERNET. INCLUYE SOFTWARE LIBRE DE LICENCIA PARA MONITOREO DE TODOS LOS EQUIPOS UPS SUMINISTRADOS Y ACCESOS A CONFIGURACIÓN Y MONITOREO DEL EQUIPO POR WEB SERVER LOCAL/REMOTO. TEMPERATURA DE OPERACIÓN - 0 A 60 GRADOS CENTÍGRADOS, GABINETE BAJO NORMA NEMA DE ALUMINIO O ACERO INOXIDABLE DE 1/8" DE 40X70X102CM. SISTEMA DE CIERRE DE ALTA SEGURIDAD CON LLAVE MAESTRA, PALANCA EXTRAÍBLE Y CERROJO DE ANCLAJE DE TRES PUNTOS; SISTEMA DE VENTILACIÓN CON TERMOSTATO Y DOBLE VENTILADOR, INTERRUPTOR PARA ALARMA DE PUERTA ABIERTA CON CONEXIÓN DEL CONTROLADOR DE SEMÁFOROS, DEBERÁ DE CONTAR CON INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO PARA ALIMENTACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA AL UPS, BORNES PARA CONEXIÓN DEL GABINETE UPS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO; DEBE TENER BYPASS AUTOMÁTICO EN CASO DE FALLA Y MECÁNICO PARA PODER DAR MANTENIENDO AL EQUIPO GARANTIZANDO LA CONTINUIDAD DEL EQUIPO DE CONTROL EN CASO DE FALLA O RETIRO DEL UPS Y SU BANCO DE BATERÍAS DE SER NECESARIO. INCLUYE GARANTÍA DEL FABRICANTE A FAVOR DEL MUNICIPIO DE AL MENOS DOS AÑOS. PUO				
	Precio U.: ** CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 40/100 M.N. **				
	Importe: ** CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 40/100 M.N. **				
S.00.0003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS DI PLOMO PARA UPS EXISTENTE. A BASE DE BATERÍAS SELLADAS DE LITIO FERRO FOSFATO (LIFEPO4) CON CAPACIDAD DE 10 AH A 48 VDC. DEBERÁ OPERAR EN EL SISTEMA RESPALDO DE ENERGÍA TIPO ON-LINE MARCA INDUSTRINIC MODELO UPS-IND RP 1102 EXISTENTE O SIMILAR EN COSTO Y CALIDAD. SE REALIZARA EL TRABAJO SIN APAGAR LOS SEMÁFOROS Y SIN DEJAR MÁS DE 24 HORAS EL CRUCERO SIN EL UPS, EL UPS DEBERÁ MANTENER SU CAPACIDAD DE OPERACIÓN Y MONITOREO COMPLETA, INCLUYEN EL RETIRO Y ENTREGA A LA DIRECCIÓN DE MOVILIDAD DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE GARANTÍA DEL FABRICANTE A FAVOR DEL MUNICIPIO DE AL MENOS DOS AÑOS. P.U.O.T.	PZA	1.00	$ 25,765.32	$ 25,765.32
	Precio U.: ** VEINTICINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 32/100 M.N. **				
	Importe: ** VEINTICINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 32/100 M.N. **				

CONSTRUCTORA POR, S.A. DE C.V.

OBRA: SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.

CONTRATO-JMMM CAT0224 24-0749-2

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Total de RENOVACION DE ELECTRONICA DE CONTROLES				**$ 596,290.63**
&2	**POSTERIA**				
S.00.0004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RETENIDA. COLOR GRIS. FORMADA CON POSTE CÓNICO DE FIERRO DE LÁMINA CALIBRE 10 DE 9 MTS DE ALTURA, DIÁMETRO INFERIOR DE 20 CMS Y 10 CMS DE DIÁMETRO SUPERIOR. CON PLACA DE 30X30CMS DE ½ PULGADA DE ESPESOR, CON PERFORACIONES A 20X20 CMS CENTRO A CENTRO PARA RECIBIR ANCLAJE DE ¾ PULGADA, LA PLACA LLEVA UNA PERFORACIÓN DE 5.5 CMS DE DIÁMETRO PARA EL PASO DE CABLE DE CONTROL PARA LA CONEXIÓN DE LOS SEMÁFOROS, CON 2 REGISTROS ELÉCTRICOS DE 20 X 8 CM CON TAPA DE ALUMINIO, UNO LA PARTE INFERIOR Y OTRO EN LA PARTE SUPERIOR, PARA ENTRADA DE CABLE AÉREO. COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA EXISTENTE EN LA CIUDAD. P.U.O.T. Precio U.: ** CUARENTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N. ** Importe: ** CUARENTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 40,636.62	$ 40,636.62
S.00.0005	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA TIPO LÁTIGO. COLOR GRIS. FORMADA A BASE DE POSTE CÓNICO DE FIERRO DE LÁMINA CALIBRE 10, DE 3.55 MTS DE ALTO, CON 16.50 CM DE DIÁMETRO EN LA BASE Y 10.00 CM DE DIÁMETRO EN EL OTRO EXTREMO, CON PLACA BASE DE 30X30 CMS Y ¾ DE PULGADA DE ESPESOR, CON PERFORACIONES EN LA PLACA DE 20X20 CM CENTRO A CENTRO PARA ANCLAJE, CON 8 CARTABONES DE 7 X 6 CM DE ½ PULGADAS ESPESOR SOLDADOS A LA PLACA BASE. PREPARACIÓN PARA INSTALAR UN SEMÁFORO LATERAL. REGISTRO ELÉCTRICO EN LA PARTE INFERIOR DE 20 X 8 CM CON TAPA DE ALUMINIO. EN EL EXTREMO SUPERIOR PREPARACIÓN PARA RECIBIR DOS MENSULAS TIPO LATIGO. INCLUYE EXTENSIÓN PARA RETENIDA Y MÉNSULA TIPO LÁTIGO FORMADA CON POSTE CÓNICO DE 6.50 MTS DE LONGITUD DE DIÁMETRO EN UN EXTREMO DE 7.60 CM Y 3.80 CM EN EL OTRO EXTREMO. COLOR GRIS. COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA EXISTENTE EN LA CIUDAD. Precio U.: ** CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS 00/100 M.N. **	PZA	6.00	$ 42,960.00	$ 257,760.00
	Total de POSTERIA				**$ 298,396.62**
&3	**CABLEADO**				
S.00.0006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 7 X 18 USO RUDO PARA SEMÁFOROS; CABLE CONTROL DE USO RUDO PARA EXTERIOR CON 7 HILOS DE COBRE SUAVE CALIBRE 18 AWG. AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE PVC IDENTIFICADO POR CÓDIGO DE COLORES Y CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA INTEMPERIE, CON PROTECCIÓN PARA LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, RAYOS UV Y DAÑOS FÍSICOS, ANTI FLAMA. TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 V. INCLUYE INSTALACIÓN AÉREA O SUBTERRÁNEA EN DUCTOS EXISTENTES O NUEVOS. P.U.O.T.	ML	400.00	$ 164.51	$ 65,804.00

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Precio U.: ** CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 51/100 M.N. ** Importe: ** SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 00/100 M.N. **				
S.00.0007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE BIMETÁLICO 2 X 10 USO RUDO PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA; CABLE DE USO RUDO PARA EXTERIOR CON 2 HILOS DE CONDUCTOR BIMETÁLICO (ALUMINIO - COBRE) SUAVE CALIBRE 10 AWG. AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE PVC IDENTIFICADO POR CÓDIGO DE COLORES Y CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA INTEMPERIE, CON PROTECCIÓN PARA LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, RAYOS UV Y DAÑOS FÍSICOS, ANTI FLAMA. TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 V. TEMPERATURA DE 75 °C; INCLUYE INSTALACIÓN AÉREA O SUBTERRÁNEA EN DUCTOS EXISTENTES O NUEVOS. P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N. ** Importe: ** OCHO MIL SETENTA Y SIETE PESOS 95/100 M.N. **	ML	45.00	$ 179.51	$ 8,077.95
S.00.0008	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA, INCLUYE: MUFA, CENTRO DE CARGA PARA PROTECCIÓN DE VOLTAJE, TRAMO DE TUBO DE 6M. TIPO CONDUIT PARA BAJADA EN POSTE EXISTENTE. AISLADORES, FLEJES Y CONEXIÓN A LAS LÍNEAS DE C.F.E; VARILLA COPPERWELD DE 1.5M. X 1/2", CONECTOR DE VARILLA PARA LA TIERRA FÍSICA ETC. SEGÚN P.U.O.T. Precio U.: ** UN MIL DOCE PESOS 38/100 M.N. ** Importe: ** UN MIL DOCE PESOS 38/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 1,012.38	$ 1,012.38
	Total de CABLEADO				**$ 74,894.33**
&4	**CABEZAS SEMAFORICAS**				
S.00.0009	SUMINISTRO DE CABEZA DE SEMÁFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO, DE TRES ASPECTOS DE 30 CM DE DIÁMETRO CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES LEDS DE ALTA INTENSIDAD PARA OPERARSE EN 120 VOLTS, LUCES ROJO, ÁMBAR, VERDE SEGÚN CORRESPONDA A PROGRAMACIÓN, EL LENTE DEBE SER TRANSPARENTE E INCOLORO DE FORMA QUE SE PUEDAN VER LOS LEDS (121 LEDS POR PIEZA), CON VISERAS DE POLICARBONATO EN COLOR NEGRO TIPO TÚNEL. EL CUAL DEBERÁ INCLUIR LO NECESARIO PARA QUE LA ELECTRÓNICA DEL MISMO SE ADAPTE A LOS TIEMPOS DE LAS FASES QUE SE PROGRAMEN AL CONTROL DE SEMÁFOROS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FUNCIONALIDAD. CON MECANISMO DE CIERRE HERMÉTICO, DOBLE TUERCA MOLDEADA, PERNO O TORNILLO DE LATÓN PARA EVITAR SE INTRODUZCA EL AGUA Y SEAN ABIERTAS FÁCILMENTE POR EL AIRE O POR VANDALISMO. EN LA TARJETA FUENTE UN TRANSFORMADOR DE VOLTAJE A 120 VOLTS CON FUSIBLE PARA DESCARGAS. PANTALLA ANTIRREFLEJANTE OVALADA COLOR NEGRO MATE. COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA EXISTENTE EN LA CIUDAD. Precio U.: ** DIECISEIS MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	12.00	$ 16,200.00	$ 194,400.00
S.00.0010	SUMINISTRO DE HERRAJES PARA SUJECIÓN DE CABEZAS SEMAFÓRICAS VEHICULARES, SE	JGO	12.00	$ 816.00	$ 9,792.00

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	CONSIDERAN DOS HERRAJES POR CABEZA SEMAFÓRICA. Precio U.: ** OCHOCIENTOS DIECISEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. **				
S.00.0011	SUMINISTRO DE TUERCA NIPLE DE PLÁSTICO O ALUMINIO DE 1 1/2" PARA SUJECIÓN DE SEMÁFOROS Precio U.: ** CIENTO OCHENTA PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** DOS MIL CIENTO SESENTA PESOS 00/100 M.N. **	PZA	12.00	$ 180.00	$ 2,160.00
S.00.0012	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE CABEZAS DE SEMÁFOROS DE POLICARBONATO DE TRES ASPECTOS. Precio U.: ** SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** OCHO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	12.00	$ 696.00	$ 8,352.00
	Total de CABEZAS SEMAFORICAS				**$ 214,704.00**
&5	**OBRA CIVIL**				
S.00.0013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA CONTROL DE SEMÁFOROS NEMA TS2 ATC DE .9 M DE FRENTE X .5 DE FONDO X .9 M DE PROFUNDO, SOBRE SALE .45 M, DE CONCRETO F'C =200 KG/CM2. INCLUYE: 4 ANCLAS DE .9 M X 3/4", EN LA PARTE SUPERIOR 10 CMS DE ROSCA GALVANIZADA Y EN LA PARTE INFERIOR GANCHO DE 10 CMS A 90 GRADOS, ARMADO CON 3 ESTRIBOS DE VARILLA DE 1/4 PULGADA; 33.2 CM DE UN LADO Y A 68 CMS EN EL OTRO LADO. 2 DUCTOS DE PVC DE 4 PULGADAS GUIADOS CON ALAMBRE GALVANIZADO, CON CODO DE 45 GRADOS PARA CONEXIÓN DE CABLEADO. EL DUCTO DEBERÁ ESTAR GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE TUERCAS Y RONDANAS A LA MEDIDA. SE ANEXA DETALLE DE CONSTRUCCIÓN. P.U.O.T. Precio U.: ** DIEZ MIL TREINTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. ** Importe: ** DIEZ MIL TREINTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 10,036.48	$ 10,036.48
S.00.0014	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA UPS DE 80 CM DE FRENTE X 50 CM DE FONDO X 90 CM DE ALTURA, SOBRE SALE 45 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO, ELABORADA EN CONCRETO F' C =200 KG/CM2. INCLUYE: 4 ANCLAS DE 90 CM X 5/8", EN LA PARTE SUPERIOR 10 CMS DE ROSCA GALVANIZADA; EN LA PARTE SUPERIOR 7 CMS DE ROSCA GALVANIZADA Y EN LA PARTE INFERIOR GANCHO DE 10 CMS A 90 GRADOS, ARMADO CON 3 ESTRIBOS DE VARILLA DE 1/4 PULGADA; 23 CM DE UN LADO Y A 64 CMS EN EL OTRO LADO. 1 DUCTO DE PVC DE 3 PULGADAS CON CODOS DE 45 GRADOS. EL DUCTO DEBERÁ TENER GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE TUERCAS Y RONDANAS A LA MEDIDA. SE ANEXA DETALLE DE CONSTRUCCIÓN. P.U.O.T. Precio U.: ** NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS 46/100 M.N. ** Importe: ** NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS 46/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 9,525.46	$ 9,525.46
S.00.0015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RETENIDA. DIMENSIONES DE 40X40 CMS DE BASE Y UNA ALTURA DE 100 CMS, CON PUNTA PIRAMIDAL DE 30X30X 10 CMS SOBRE LA SUPERFICIE. CON 4 ANCLAS DE ACERO DE 90 CMS DE LONGITUD Y ¾ PULGADAS DE DIÁMETRO CON ROSCA GALVANIZADA EN LA PARTE SUPERIOR DE 10 CMS Y EN LA PARTE	PZA	1.00	$ 7,872.20	$ 7,872.20

OBRA: SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.

CONTRATO-JMMM CAT0224 24-0749-2

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	INFERIOR 10 CMS DE GANCHO A 90 GRADOS, ARMADOS CON ESTRIBOS DE VARILLA DE 3/8 DE PULGADA PARA UNA SEPARACIÓN DE 20 CM CENTRO A CENTRO. CONCRETO F'C =250 KG/CM2. CODO AHOGADO AL CENTRO DE LA BASE EN TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 4 PULGADAS. EL DUCTO DEBERÁ ESTAR GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE 4 TUERCAS Y 4 RONDANAS GALVANIZADAS DE 3/4 PULGADAS. P.U.O.T. Precio U.: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 20/100 M.N. ** Importe: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 20/100 M.N. **				
S.00.0016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO LATIGO. DIMENSIONES DE 40X40 CMS DE BASE Y UNA ALTURA DE 100 CMS, CON PUNTA PIRAMIDAL DE 30X30X 10 CMS SOBRE LA SUPERFICIE. CON 4 ANCLAS DE ACERO DE 90 CMS DE LONGITUD Y ¾ PULGADAS DE DIÁMETRO CON ROSCA GALVANIZADA EN LA PARTE SUPERIOR DE 10 CMS Y EN LA PARTE INFERIOR 10 CMS DE GANCHO A 90 GRADOS, ARMADOS CON ESTRIBOS DE VARILLA DE 3/8 DE PULGADA PARA UNA SEPARACIÓN DE 20 CM CENTRO A CENTRO. CONCRETO F´C =250 KG/CM2. CODO AHOGADO AL CENTRO DE LA BASE EN TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 4 PULGADAS. EL DUCTO DEBERÁ ESTAR GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE 4 TUERCAS Y 4 RONDANAS GALVANIZADAS DE 3/4 PULGADAS. P.U.O.T. Precio U.: ** SEIS MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	6.00	$ 6,600.00	$ 39,600.00
S.00.0017	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN DE PISO EN BANQUETA O EN CAMELLÓN. DIMENSIONES DE 60X40 CMS DE BASE Y 60 CMS DE ALTURA. DE CONCRETO F´C= 150 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE FIERO DE 3/8 PULGADA A CADA 10 CMS. EL ESPESOR DE LA PARED SERÁ DE 7 CMS, CON PREPARACIÓN PARA CANALIZACIÓN DE UN DUCTO DE 10 CMS DE DIÁMETRO EN LADOS DE 40 CMS. INCLUYE TAPA DEL MISMO MATERIAL CON DIMENSIONES DE 40X60 CMS, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO. P.U.O.T. Precio U.: ** CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 35/100 M.N. ** Importe: ** CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 35/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 4,986.35	$ 4,986.35
2.01.2176	DEMOLICION DE BANQUETA, GUARNICION O PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 24/100 M.N. ** Importe: ** SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. **	M3	14.50	$ 474.24	$ 6,876.48
1.05.0575	RAMPA PARA MINUSVALIDOS, FORJADA EN SITIO RELLENO CON MATERIAL INERTE DE 0.40 MTS DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% DE PVSM, CON LOSA DE CONCRETO SIMPLE DE 0.10 MTS DE ESPESOR F'C=200 KG/CM2, CON DESARROLLO DE 1.50 MTS DE LARGO Y 1.00 MTS DE ANCHO, PENDIENTE MAXIMA 10% CONFINADA CON MUROS LATERALES DE TABIQUE DE BARRO ROJO COMUN 7X14X28 CMS DE 0.14 MTS DE ESPESOR Y 0.45 MTS DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA PROPORCION 1:3:12, REPELLADO CON LLANA DE	PZA	5.00	$ 1,677.04	$ 8,385.20

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	MADERA EN LA RAMPA, ACABADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR PERIMETRAL, LOS MURETES LATERALES ANLADOS AL TERRENO CUANDO MENOS 0.30 MTS, CIMBRA COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 04/100 M.N. ** Importe: ** OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N. **				
	Total de OBRA CIVIL				**$ 87,282.17**
&6	**SEÑALAMIENTO VERTICAL**				
5.02.0222	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-22) DE "ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 2,146.00	$ 4,292.00
5.02.0224	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-24) DE "VUELTA A LA IZQUIERDA PROHIBIDA" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 2,146.00	$ 4,292.00
5.02.0225	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-25) DE "VUELTA EN U PROHIBIDA" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** OCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 2,146.00	$ 8,584.00
5.02.1011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL INFORMACION GENERAL (SIG-11) DE "SENTIDO DE CIRCULACION" DE 20 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 61/100 M.N. ** Importe: ** UN MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 22/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 561.61	$ 1,123.22
S.00.0018	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA (SP-37) "SEMÁFORO PRÓXIMO", DE 61 X 61 CMS. FAB. EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, CON POSTE PTR CALIBRE 14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 2,146.00	$ 2,146.00
S.00.0019	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑAL PREVENTIVA (SP-37) "SEMÁFORO PRÓXIMO", DE 25 X 61 CMS. FAB. EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERÍA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y	PZA	1.00	$ 587.61	$ 587.61

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 61/100 M.N. ** Importe: ** QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 61/100 M.N. **				
	Total de SEÑALAMIENTO VERTICAL				**$ 21,024.83**
&7	**SEÑALAMIENTO HORIZONTAL**				
5.01.1501	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO O AMARILLO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 12 CMS DE ANCHO Y DE 2.3 MM DE ESPESOR PARA LINEA SEPARADORA DE CARRIL EN FORMA DE GUIONES (DISCONTINUA) DE 2.50 MTS, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** SESENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS PESOS 00/100 M.N. **	ML	400.00	$ 64.00	$ 25,600.00
5.01.1502	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO O AMARILLO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 12 CMS DE ANCHO Y DE 2.3 MM DE ESPESOR PARA LINEA DE ACOMPAÑAMIENTO DE CARRIL (LINEA CONTINUA), QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** SESENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 M.N. **	ML	300.00	$ 64.00	$ 19,200.00
5.01.1503	RAYA EN LINEA DE ALTO DE 60 CMS PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO O BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3 MM DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: , TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. ** Importe: ** VEINTE MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 90/100 M.N. **	ML	53.66	$ 383.99	$ 20,604.90
5.01.1504	RAYA EN CRUCE DE PEATONES TIPO MARIMBA DE 40 CMS PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO O BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3MM DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: , TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** Importe: ** SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N. **	ML	240.00	$ 256.00	$ 61,440.00
S.00.0020	RAYA EN CRUCE DE PEATONES TIPO SENDERO DE 40 CMS. DE PINTURA TERMOPLÁSTICA PARA TRÁFICO COLOR AMARILLO O BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN), APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO Y DE 2.3 MM DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: PRIMER, TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	72.00	$ 256.00	$ 18,432.00

OBRA: SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.

CONTRATO-JMMM CAT0224 24-0749-2

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Precio U.: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. **				
	Importe: ** DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. **				
5.01.1505	FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE UNA PUNTA EN PISO DE 5.00 MTS. DE LARGO Y 0.75 MTS. DE ANCHO, PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3 MM DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	27.00	$ 1,276.35	$ 34,461.45
	Precio U.: ** UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 35/100 M.N. **				
	Importe: ** TREINTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 45/100 M.N. **				
5.01.1506	FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE DOS PUNTAS EN PISO DE 5.00 MTS. DE LARGO Y 1.35 MTS. DE ANCHO, PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3MM DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	6.00	$ 1,825.20	$ 10,951.20
	Precio U.: ** UN MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS 20/100 M.N. **				
	Importe: ** DIEZ MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 20/100 M.N. **				
5.01.0047	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN GUARNICIONES Y PARAPETOS DE PUENTES" A BASE DE PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLO CROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, POR MEDIOS MANUALES, SECADO RAPIDO CONSIDERANDO UN ESPESOR MÍNIMO DE 4 mils EN ESTADO SECO Y PREVIA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	450.00	$ 182.49	$ 82,120.50
	Precio U.: ** CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 49/100 M.N. **				
	Importe: ** OCHENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS 50/100 M.N. **				
5.01.0101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOYA PLASTICA (POLIETILENO ALTA DENSIDAD CON CAPACIDAD MINIMA DE CARGA DE 17,500 KGS/PZA) DE 0.20X 0.20 MTS (0.245 MTS DE DIAMETRO) Y 0.07 MTS DE ALTURA, CON CUATRO REFLEJANTES SISTEMA 3M (OJO DE GATO), CON 4 CLAVOS PARA EMPOTRAR A CONCRETO DE 1/4"X 3", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	30.00	$ 224.67	$ 6,740.10
	Precio U.: ** DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 67/100 M.N. **				
	Importe: ** SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 10/100 M.N. **				
5.01.0105	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIALETA DE PLASTICA COLOR AMARILLO O BLANCO (POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO) DE 0.10X 0.10 MTS Y 1.90 CMS DE ALTURA, CON 2 LADOS REFLEJANTES METALIZADOS AL ALTO VACIO, CON CUERPO INTERIOR SOLIDO A BASE DE ARENA SILICA, CON 2 PERFORACIONES PARA MEJOR ADHESION DE CON ADHESICO EPOXICO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	150.00	$ 81.34	$ 12,201.00
	Precio U.: ** OCHENTA Y UN PESOS 34/100 M.N. **				
	Importe: ** DOCE MIL DOSCIENTOS UN PESOS 00/100 M.N. **				

CONSTRUCTORA POR, S.A. DE C.V.

OBRA: SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.

CONTRATO-JMMM CAT0224 24-0749-2

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
	Total de SEÑALAMIENTO HORIZONTAL				**$**	**291,751.15**
	Subtotal de Presupuesto				**$**	**1'584,343.73**
				I.V.A. (16%)	**$**	**253,495.00**
				Total	**$**	**1'837,838.73**



PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: *OBRA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES* **TRAMO:** *BLVD. MARIANO ESCOBEDO* **COL.** **CONSTRUCTOR:** *Constructora POR S.A. de C.V.*	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 1/7
		INICIO	19-ago-24			
		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct						
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct						
	OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES																			
	CAPITULO: 1 RENOVACION DE ELECTRONICA DE CONTROLES																			
S.00.0001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, EN JORNADA NOCTURNA, DE CONTROLADOR DE SEMÁFOROS CONTROLABLE VÍA NORMA NEMA TS-2 ATC 5 FASES, CAPACIDAD DE 8 FASES, PROGRAMACIÓN LOCAL Y REMOTA DESDE CENTRO DE CONTROL DE SEMÁFOROS, SOFTWARE BASADO EN LINUX QUE CUMPLA CON NTCIP 1201, 1202, 1203, PERMITA LA OPERACIÓN ADAPTATIVA EN TIEMPO REAL CONECTADO AL SISTEMA CENTRALIZADO EXISTENTE EN LA CIUDAD Y A TIEMPO FIJO COORDINADO, ALOJADO TSP, ENTRADAS Y SALIDAS PARA DETECTORES, CIRCUITOS DE PRIORIDAD DE PASO, RELOJ ACTUALIZADO POR COMPUTADORA GPS, TAMBIÉN EN MODO CENTRALIZADO, MONITOR DE CONFLICTOS FÍSICO COMPATIBLE CON NEMA TS-2, DE 16 SALIDAS Y 32 ENTRADAS, CON PUERTO ETHERNET PARA CONFIGURACIÓN LOCAL Y REMOTA, DOS PUERTOS SERIALES, VOLTAJE DE OPERACIÓN 90 A 135 VAC RMS, 47 A 63 HZ, TODOS LOS ELEMENTOS INTERNOS DEBEN OPERAR CON RANGO DE TEMPERATURA DE -35 C A +74 C, ESTÁNDARES NEMA TS-2/2003, PANEL FRONTAL CON PANTALLA LCD ILUMINADA, 32 TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN, COMPUTADORA DE USO RUDO, DISEÑO DE GABINETE PARA MONTAJE EN POSTE, CON CAPACIDAD PARA ALOJAR EL EQUIPO DE CONTROL, LA UPS, EL SISTEMA DE BATERÍAS, EL SISTEMA DE PROTECCIONES ELÉCTRICAS, EL MONITOR DE CONFLICTOS, UNIDADES BUS FUENTE DE ALIMENTACIÓN, RELEVADORES DE CARGA, UNIDAD FLASH, MEDIDAS DE 92 DE ALTURA X 30 DE ANCHO X 16 1/2 DE PROFUNDO, PUERTA CON BISAGRA DE PIANO, MARCO DE PUERTA DE DOBLE PESTAÑA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, CON SISTEMA DE CIERRE DE TRES PUNTOS, MANIJA DE ACERO INOXIDABLE, SENSOR DE PUERTA ABIERTA, PUERTA DE POLICÍA PARA EL CONTROL MANUAL, SISTEMA DE PROTECCIONES ELÉCTRICAS, NEMA TS-2-2016, SISTEMA DE VENTILACIÓN CON AL MENOS 2 EXTRACTORES DE AIRE CONTROLADOS POR TERMOSTATO, REGULABLE, REJILLAS DE VENTILACIÓN A PRUEBA DE LLUVIA, PLACA BASE DE SUJECIÓN AISLADA CON NEOPRENO Y ATORNILLADA EN PERNOS DE LA BASE DE CONCRETO, INCLUYE HERRAJES, CABLEADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y OPERACIÓN CON EL SISTEMA CENTRALIZADO EXISTENTE EN LA CIUDAD, DE USO RUDO, ESTÁNDARES NEMA, INCLUYE GARANTÍA DEL FABRICANTE A FAVOR DEL MUNICIPIO DE AL MENOS CINCO AÑOS.	PZA	416,988.91	9									138996.30	277992.61						
S.00.0002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN JORNADA NOCTURNA DE EQUIPO DE RESPALDO DE ENERGÍA ININTERRUMPIDA DE TIPO EN CONVERSIÓN CON BATERÍAS RECARGABLES DE LITIO-ION FERROFOSFATO (LIFEPO4), CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: VOLTAJE DE ENTRADA DE 120/240 VCA, 60 HZ, FACTOR DE POTENCIA MAYOR O IGUAL A 0.99, EFICIENCIA DE 120 VCA A 120 VCA DE SALIDA MAYOR O IGUAL A 90%, DISTORSIÓN TOTAL DE VOLTAJE DE SALIDA MENOR O IGUAL A 3%, CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA SOPORTA SOBRECARGA DE HASTA 125% POR 60 SEGUNDOS, NEMA, BATERÍAS DE LITIO-ION CON OPERACIÓN A 48VDC CON CAPACIDAD DE 10 AH, DEBE RESPALDAR AL MENOS UNA HORA A POTENCIA DE MAYOR CONSUMO, CARGADOR INTEGRADO DE 4 A 10A, SISTEMA DE MONITOREO DE BATERÍAS INTERFAZ DE COMUNICACIÓN SERIAL CON SALIDA ETHERNET, INCLUYE SOFTWARE LOCAL DE MONITOREO DE MANTENIMIENTO DE TODOS LOS EQUIPOS UPS ADMINISTRADOS Y ACCESOS A CONFIGURACIÓN Y MONITOREO DEL EQUIPO POR WEB SERVER, GABINETE, TEMPERATURA DE OPERACIÓN -10 A 60 GRADOS CENTÍGRADOS, GABINETE BAJO NORMA NEMA, DE ALUMINIO RECUBIERTO DE PINTURA EN POLVO, SISTEMA DE CIERRE DE ALTA SEGURIDAD CON LLAVE MAESTRA, FALANGA EXTRAÍBLE Y CERROJO DE ANCLAJE DE TRES PUNTOS, SISTEMA DE VENTILACIÓN CON TERMOSTATO Y DOBLE VENTILADOR, INTERRUPTOR PARA ALARMA DE PUERTA ABIERTA CON CORTACORRIENTE, CONTROLADOR DE SEMÁFOROS, CELDA DE SUJETAR SOBRE INTERIOR DEL POSTE, MATERIAL PARA ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA AL UPS, BORNES PARA CONEXIÓN DEL GABINETE UPS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, DEBERÁ TENER EL EQUIPAMIENTO DEBE TENER BYPASS AUTOMÁTICO EN CASO DE FALLA MECÁNICO PARA PODER DAR MANTENIMIENTO [illegible] BANCO DE BATERÍAS DE RESPALDO, INCLUYE GARANTÍA DEL FABRICANTE A FAVOR DEL MUNICIPIO DE AL MENOS [illegible]	PZA	153,536.40	9									51179.10	102357.60						

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-06
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/06/17

OBRA: *OBRA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA. UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES*	**LONGITUD:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:**
TRAMO: *BLVD. MARIANO ESCOBEDO*	**SECCIÓN:**	INICIO	19-ago-24			2/7
COL.		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**	
CONSTRUCTOR: *Constructora POR S.A. de C.V.*						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7	8
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct				
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct				
OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA. UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES																		
S.00.0003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIAS DE PLOMO PARA UPS EXISTENTE A BASE DE BATERIAS SELLADAS DE LITIO FERRO FOSFATO (LIFEPO4) CON CAPACIDAD DE 10 AH A 48 VDC DEBERÁ OPERAR EN EL SISTEMA RESPALDO DE ENERGÍA TIPO ON LINE MARCA INDUSTRINIC MODELO UPS-IND RP 1102 EXISTENTE O SIMILAR EN COSTO Y CALIDAD. SE REALIZARA EL TRABAJO SIN APAGAR LOS SEMAFOROS Y SIN DEJAR MAS DE 24 HORAS EL CRUCERO SIN EL UPS. EL UPS DEBERA MANTENER SU CAPACIDAD DE OPERACION Y MONITOREO COMPLETA. INCLUYEN EL RETIRO Y ENTREGA A LA DIRECCION DE MOVILIDAD DE LOS ELEMENTOS RETIRADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE GARANTIA DEL FABRICANTE A FAVOR DEL MUNICIPIO DE AL	PZA	25,765.32	9									8588.44	17176.88				
	CAPÍTULO: 2 POSTERIA																	
S.00.0004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RETENIDA COLOR GRIS FORMADA CON POSTE CONICO DE FIERRO DE LAMINA CALIBRE 10 DE 9 MTS DE ALTURA, DIAMETRO INFERIOR DE 20 CMS Y 10 CMS DE DIAMETRO SUPERIOR CON PLACA DE 30X30CMS DE ½ PULGADA DE ESPESOR CON PERFORACIONES A 20X20 CMS CENTRO A CENTRO PARA RECIBIR ANCLAJE DE ¾ PULGADA. LA PLACA LLEVA UNA PERFORACIÓN DE 5.5 CMS DE DIAMETRO PARA EL PASO DE CABLE DE CONTROL PARA LA CONEXIÓN DE LOS SEMAFOROS CON 2 REGISTROS ELÉCTRICOS DE 20 X 8 CM CON TAPA DE ALUMINIO, UNO LA PARTE INFERIOR Y OTRO EN LA PARTE SUPERIOR PARA ENTRADA DE CABLE AÉREO COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA EXISTENTE EN LA	PZA	40,636.62	12									10159.16	20318.31	10159.16			
S.00.0005	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA TIPO LÁTIGO COLOR GRIS FORMADA A BASE DE POSTE CONICO DE FIERRO DE LÁMINA CALIBRE 10, DE 3.55 MTS DE ALTO, CON 16.50 CM DE DIÁMETRO EN LA BASE Y 10.00 CM DE DIÁMETRO EN EL OTRO EXTREMO, CON PLACA BASE DE 30X30 CMS Y ¾ DE PULGADA DE ESPESOR, CON PERFORACIONES EN LA PLACA DE 20X20 CM CENTRO A CENTRO PARA ANCLAJE, CON 8 CARTABONES DE 7 X 6 CM DE ½ PULGADAS ESPESOR SOLDADOS A LA PLACA BASE. PREPARACIÓN PARA INSTALAR UN SEMAFORO LATERAL. REGISTRO ELÉCTRICO EN LA PARTE INFERIOR DE 20 X 8 CM CON TAPA DE ALUMINIO. EN EL EXTREMO SUPERIOR PREPARACIÓN PARA RECIBIR DOS MENSULAS TIPO LÁTIGO. INCLUYE EXTENSIÓN PARA RETENIDA Y MÉNSULA TIPO LÁTIGO FORMADA CON POSTE CÓNICO DE 6.50 MTS DE LONGITUD DE DIÁMETRO EN UN EXTREMO DE 7.60 CM Y 3.80 CM EN EL OTRO EXTREMO COLOR GRIS COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA EXISTENTE EN LA	PZA	257,760.00	12									64440.00	128880.00	64440.00			
	CAPÍTULO: 3 CABLEADO																	
S.00.0006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 7 X 18 USO RUDO PARA SEMAFOROS. CABLE CONTROL DE USO RUDO PARA EXTERIOR CON 7 HILOS DE COBRE SUAVE CALIBRE 18 AWG. AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE PVC IDENTIFICADO POR CÓDIGO DE COLORES Y CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA INTEMPERIE, CON PROTECCIÓN PARA LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, RAYOS UV Y DAÑOS FÍSICOS. ANTI-FLAMA. TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 V. INCLUYE INSTALACIÓN AÉREA O SUBTERRÁNEA EN DUCTOS EXISTENTES O NUEVOS. P.U.O.T.	ML	65,804.00	12									16451.00	32902.00	16451.00			

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: *OBRA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES*	**LONGITUD:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:**
TRAMO: *BLVD. MARIANO ESCOBEDO*	**SECCIÓN:**	INICIO	19-ago-24			3/7
COL.		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**	
CONSTRUCTOR: *Constructora POR S.A. de C.V.*						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7	8
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct				
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct				
OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.																		
S 00 0007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE BIMETALICO 2 X 10 USO RUDO PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA. CABLE DE USO RUDO PARA EXTERIOR CON 2 HILOS DE CONDUCTOR BIMETÁLICO (ALUMINIO - COBRE) SUAVE CALIBRE 10 AWG, AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE PVC IDENTIFICADO POR CÓDIGO DE COLORES Y CUBIERTA DE PVC RESISTENTE A LA INTEMPERIE, CON PROTECCIÓN PARA LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD, RAYOS UV Y DAÑOS FÍSICOS, ANTI FLAMA, TENSIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN 600 V, TEMPERATURA DE 75 °C, INCLUYE INSTALACIÓN AÉREA O SUBTERRÁNEA EN DUCTOS EXISTENTES O NUEVOS. P.U.O.T.	ML	8,077.95	12								2019.49	4038.98	2019.49				
S 00 0008	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA, INCLUYE: MUFA, CENTRO DE CARGA PARA PROTECCIÓN DE VOLTAJE, TRAMO DE TUBO DE 6M TIPO CONDUIT PARA BAJADA EN POSTE EXISTENTE, AISLADORES, FLEJES Y CONEXION A LAS LÍNEAS DE C.F.E. VARILLA COPPERWELD DE 1.5M X 1/2", CONECTOR DE VARILLA PARA LA TIERRA FISICA ETC. SEGÚN P.U.O.T.	PZA	1,012.38	12								253.10	506.19	253.10				
	CAPÍTULO: 4 CABEZAS SEMAFORICAS																	
S 00 0009	SUMINISTRO DE CABEZA DE SEMÁFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO COLOR NEGRO DE TRES ASPECTOS DE 30 CM DE DIAMETRO CON DIODOS ELECTROLUMINISCENTES LEDS DE ALTA INTENSIDAD PARA OPERARSE EN 120 VOLTS, LUCES ROJO, ÁMBAR, VERDE SEGÚN CORRESPONDA A PROGRAMACIÓN. EL LENTE DEBE SER TRANSPARENTE E INCOLORO DE FORMA QUE SE PUEDAN VER LOS LEDS (121 LEDS POR PIEZA), CON VISERAS DE POLICARBONATO EN COLOR NEGRO TIPO TUNEL EL CUAL DEBERÁ INCLUIR LO NECESARIO PARA QUE LA ELECTRÓNICA DEL MISMO SE ADAPTE A LOS TIEMPOS DE LAS FASES QUE SE PROGRAMEN AL CONTROL DE SEMAFOROS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FUNCIONALIDAD, CON MECANISMO DE CIERRE HERMÉTICO DOBLE TUERCA MOLDEADA, PERNO O TORNILLO DE LATÓN PARA EVITAR SE INTRODUZCA EL AGUA Y SEAN ABIERTAS FÁCILMENTE POR EL AIRE O POR VANDALISMO, EN LA TARJETA FUENTE UN TRANSFORMADOR DE VOLTAJE A 120 VOLTS CON FUSIBLE PARA DESCARGAS, PANTALLA ANTIRREFLEJANTE OVALADA COLOR NEGRO MATE COMPATIBLE CON LA INFRAESTRUCTURA	PZA	194,400.00	9									129600.00	64800.00				
S 00 0010	SUMINISTRO DE HERRAJES PARA SUJECIÓN DE CABEZAS SEMAFÓRICAS VEHICULARES. SE CONSIDERAN DOS HERRAJES POR CABEZA SEMAFÓRICA	JGO	9,792.00	9									6528.00	3264.00				
S 00 0011	SUMINISTRO DE TUERCA NIPLE DE PLÁSTICO O ALUMINIO DE 1 1/2" PARA SUJECIÓN DE SEMÁFOROS	PZA	2,160.00	9									1440.00	720.00				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-06
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: *OBRA: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES*	**LONGITUD:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:** / **HOJA:** 4/7
TRAMO: *BLVD. MARIANO ESCOBEDO*	**SECCIÓN:**	INICIO	19-ago-24		
COL.		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**
CONSTRUCTOR: *Constructora POR S.A. de C.V.*					

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct						
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct						
OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES																				
S.00.0012	INSTALACIÓN Y CONEXION DE CABEZAS DE SEMÁFOROS DE POLICARBONATO DE TRES ASPECTOS	PZA	8,352.00	9									2784.00	5568.00						
	CAPÍTULO: 5 OBRA CIVIL																			
1.05.0575	RAMPA PARA MINUSVALIDOS, FORJADA EN SITIO RELLENO CON MATERIAL INERTE DE 0.40 MTS DE ESPESOR COMPACTADO AL 90% DE PVSM, CON LOSA DE CONCRETO SIMPLE DE 0.10 MTS DE ESPESOR F'C=200 KG/CM2, CON DESARROLLO DE 1.50 MTS DE LARGO Y 1.00 MTS DE ANCHO, PENDIENTE MAXIMA 10% CONFINADA CON MUROS LATERALES DE TABIQUE DE BARRO ROJO COMUN 7X14X28 CMS DE 0.14 MTS. DE ESPESOR Y 0.45 MTS. DE ALTURA ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA PROPORCION 1:3:12, REPELLADO CON LLANA DE MADERA EN LA RAMPA, ACABADO ESCOBILLADO Y VOLTEADOR PERIMETRAL, LOS MURETES LATERALES ANLADOS AL TERRENO CUANDO MENOS 0.30 MTS. CIMBRA COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y	PZA	8,385.20	8								8385.20								
2.01.2176	DEMOLICION DE BANQUETA, GUARNICION O PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	6,876.48	6								6876.48								
S.00.0013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA CONTROL DE SEMÁFOROS NEMA TS2 ATC DE 0.9 M DE FRENTE X .5 DE FONDO X .9 M DE PROFUNDO, SOBRE SALE .45 M. DE CONCRETO F'C =200 KG/CM2, INCLUYE 4 ANCLAS DE .9 M X 3/4", EN LA PARTE SUPERIOR 10 CMS DE ROSCA GALVANIZADA Y EN LA PARTE INFERIOR GANCHO DE 10 CMS A 90 GRADOS, ARMADO CON 3 ESTRIBOS DE VARILLA DE 1/4 PULGADA, 33.2 CM DE UN LADO Y A 68 CMS EN EL OTRO LADO, 2 DUCTOS DE PVC DE 4 PULGADAS GUIADOS CON ALAMBRE GALVANIZADO, CON CODO DE 45 GRADOS PARA CONEXION DE CABLEADO, EL DUCTO DEBERA ESTAR GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO, INCLUYE TUERCAS Y RONDANAS A LA MEDIDA, SE ANEXA DETALLE DE CONSTRUCCION	PZA	10,036.48	12						5018.24	5018.24										
S.00.0014	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE CONCRETO PARA UPS DE 80 CM DE FRENTE X 50 CM DE FONDO X 90 CM DE ALTURA, SOBRE SALE .45 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO, ELABORADA EN CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: 4 ANCLAS DE 90 CM X 5/8", EN LA PARTE SUPERIOR 10 CMS DE ROSCA GALVANIZADA, EN LA PARTE SUPERIOR 7 CMS DE ROSCA GALVANIZADA Y EN LA PARTE INFERIOR GANCHO DE 10 CMS A 90 GRADOS, ARMADO CON 3 ESTRIBOS DE VARILLA DE 1/4 PULGADA, 23 CM DE UN LADO Y A 64 CMS EN EL OTRO LADO, 1 DUCTO DE PVC DE 3 PULGADAS CON CODOS DE 45 GRADOS, EL DUCTO DEBERA TENER GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO, INCLUYE TUERCAS Y RONDANAS A LA MEDIDA, SE ANEXA DETALLE DE CONSTRUCCIÓN.	PZA	9,525.46	12						4762.73	4762.73										

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: *OBRA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD ESCOBEDO DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA. UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES*	**LONGITUD:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:** / **HOJA:**
TRAMO: *BLVD MARIANO ESCOBEDO*	**SECCIÓN:**	INICIO	19-ago-24		
COL.		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**
CONSTRUCTOR: *Constructora POR S A de C V*					5/7

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct						
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct						
OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO. DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA. UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES																				
S 00 0015	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE CONCRETO PARA CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RETENIDA, DIMENSIONES DE 40X40 CMS DE BASE Y UNA ALTURA DE 100 CMS. CON PUNTA PIRAMIDAL DE 30X30X 10 CMS SOBRE LA SUPERFICIE CON 4 ANCLAS DE ACERO DE 90 CMS DE LONGITUD Y ¾ PULGADAS DE DIÁMETRO CON ROSCA GALVANIZADA EN LA PARTE SUPERIOR DE 10 CMS Y EN LA PARTE INFERIOR 10 CMS DE GANCHO A 90 GRADOS, ARMADOS CON ESTRIBOS DE VARILLA DE 3/8 DE PULGADA PARA UNA SEPARACIÓN DE 20 CM CENTRO A CENTRO CONCRETO F C =250 KG/CM2 CODO AHOGADO AL CENTRO DE LA BASE EN TUBO DE PVC HIDRAULICO DE 4 PULGADAS EL DUCTO DEBERÁ ESTAR GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO INCLUYE 4 TUERCAS Y 4 RONDANAS GALVANIZADAS DE 3/4 PULGADAS	PZA	7,872.20	12						3936.10	3936.10									
S 00 0016	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE DE CONCRETO PARA CIMENTACION DE ESTRUCTURA TIPO LATIGO, DIMENSIONES DE 40X40 CMS DE BASE Y UNA ALTURA DE 100 CMS. CON PUNTA PIRAMIDAL DE 30X30X 10 CMS SOBRE LA SUPERFICIE CON 4 ANCLAS DE ACERO DE 90 CMS DE LONGITUD Y ¾ PULGADAS DE DIÁMETRO CON ROSCA GALVANIZADA EN LA PARTE SUPERIOR DE 10 CMS Y EN LA PARTE INFERIOR 10 CMS DE GANCHO A 90 GRADOS, ARMADOS CON ESTRIBOS DE VARILLA DE 3/8 DE PULGADA PARA UNA SEPARACIÓN DE 20 CM CENTRO A CENTRO CONCRETO F C =250 KG/CM2 CODO AHOGADO AL CENTRO DE LA BASE EN TUBO DE PVC HIDRAULICO DE 4 PULGADAS EL DUCTO DEBERÁ ESTAR GUIADA CON ALAMBRE GALVANIZADO INCLUYE 4 TUERCAS Y 4 RONDANAS GALVANIZADAS DE 3/4 PULGADAS	PZA	39,600.00	12						19800.00	19800.00									
S 00 0017	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTROS ELECTRICOS PARA BAJA TENSION DE PISO EN BANQUETA O EN CAMELLÓN, DIMENSIONES DE 60X40 CMS DE BASE Y 60 CMS DE ALTURA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE FIERO DE 3/8 PULGADA A CADA 10 CMS. EL ESPESOR DE LA PARED SERA DE 7 CMS. CON PREPARACIÓN PARA CANALIZACION DE UN DUCTO DE 10 CMS DE DIÁMETRO EN LADOS DE 40 CMS. INCLUYE TAPA DEL MISMO MATERIAL CON DIMENSIONES DE 40X60 CMS	PZA	4,986.35	12										2493.18	2493.18					
	CAPITULO: 6 SEÑALAMIENTO VERTICAL																			
S 02 0222	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-22) DE "ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO" DE 61 x 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL 14 DE 2"X2" INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,292.00	18								1430.67	1430.67	1430.67						
S 02 0224	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-24) DE "VUELTA A LA IZQUIERDA PROHIBIDA" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL 14 DE 2"X2" INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,292.00	18								1430.67	1430.67	1430.67						
S 02 0225	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-25) DE "VUELTA EN U PROHIBIDA" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL 14 DE 2"X2" INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	8,584.00	18								2861.33	2861.33	2861.33						

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISION: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: *OBRA: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES*	**LONGITUD:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:**
TRAMO: *BLVD. MARIANO ESCOBEDO*	**SECCIÓN:**	INICIO	19-ago-24			6/7
COL.		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**	
CONSTRUCTOR: *Constructora POR S.A. de C.V.*						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct						
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct						
OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACION DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACION SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES																				
5.02.1011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL INFORMACION GENERAL (SIG-11) DE "SENTIDO DE CIRCULACION" DE 20 X 61 CMS. FAB. EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1,123.22	18	374.41	374.41	374.41													
S.00.0018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL PREVENTIVA (SP-37) "SEMAFORO PROXIMO", DE 61 X 61 CMS. FAB. EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CALIBRE 14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	2,146.00	18	715.33	715.33	715.33													
S.00.0019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑAL PREVENTIVA (SP-37) "SEMAFORO PROXIMO", DE 25 X 61 CMS. FAB. EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	587.61	18	195.87	195.87	195.87													
	CAPÍTULO: 7 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL																			
5.01.0047	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN GUARNICIONES Y PARAPETOS DE PUENTES" A BASE DE PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLO CROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCION) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP. 13. POR MEDIOS MANUALES. SECADO RAPIDO CONSIDERANDO UN ESPESOR MINIMO DE 4 mils EN ESTADO SECO Y PREVIA PREPARACION DE LA SUPERFICIE. NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA.	M2	82,120.50	27				18249.00	18249.00	18249.00	18249.00	9124.50								
5.01.0101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOYA PLASTICA (POLIETILENO ALTA DENSIDAD) CON CAPACIDAD MINIMA DE CARGA DE 17,500 KGS/PZA) DE 0.20X 0.20 MTS (0.245 MTS DE DIAMETRO) Y 0.07 MTS DE ALTURA CON CUATRO REFLEJANTES SISTEMA 3M (OJO DE GATO), CON 4 CLAVOS PARA EMPOTRAR A CONCRETO DE 1/4"X 3". INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	6,740.10	15						2696.04	2696.04	1348.02								
5.01.0105	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIALETA DE PLASTICA COLOR AMARILLO O BLANCO (POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO) DE 0.10X 0.10 MTS Y 1.90 CMS. DE ALTURA, CON 2 LADOS REFLEJANTES METALIZADOS AL ALTO VACIO, CON CUERPO INTERIOR SOLIDO A BASE DE ARENA SILICA, CON 2 PERFORACIONES PARA MEJOR ADHESION DE CON ADHESICO EPOXICO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	12,201.00	15						4880.40	4880.40	2440.20								
5.01.1501	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO O AMARILLO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCION) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 12 CMS DE ANCHO Y DE 2.3 MM DE ESPESOR PARA LINEA SEPARADORA DE CARRIL EN FORMA DE GUIONES (DISCONTINUA) DE 2.50 MTS. QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	25,600.00	15						10240.00	10240.00	5120.00								
5.01.1502	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TERMOPLASTICA COLOR BLANCO O AMARILLO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCION) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 10 CMS DE ANCHO Y DE 2.3 MM DE ESPESOR PARA LINEA DE ACOMPAÑAMIENTO DE CARRIL (LINEA CONTINUA) QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	19,200.00	15						7680.00	7680.00	3840.00								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: *OBRA: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES*	**LONGITUD:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:**
TRAMO: *BLVD. MARIANO ESCOBEDO*	**SECCIÓN:**	INICIO	19-ago-24			7/7
COL.:		TERMINACION	26-oct-24		**0.2151%**	
CONSTRUCTOR: *Constructora POR S.A. de C.V.*						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7	8
					19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct				
					25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct				
OBRA O PROYECTO: SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS PP (1299) MEJORAS EN LA VIALIDAD MEDIANTE LA SEMAFORIZACIÓN DE LOS CRUCEROS DEL BLVD. ESCOBEDO, DELEGACIÓN SAN JUAN BOSCO ZONA CHAPALITA, UBICADO EN LAS INTERSECCIONES CON LA CALLE LUIS LONG Y HOMBRES ILUSTRES.																		
5.01.1503	RAYA EN LINEA DE ALTO DE 60 CMS PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO O BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3 MM DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP. 13. INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	20,604.90	15						8241.96	8241.96	4120.98						
5.01.1504	RAYA EN CRUCE DE PEATONES TIPO MARIMBA DE 40 CMS. PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO O BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3MM DE ESPESOR QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP. 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	61,440.00	15						24576.00	24576.00	12288.00						
5.01.1505	FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACION DE UNA PUNTA EN PISO DE 5.00 MTS. DE LARGO Y 0.75 MTS. DE ANCHO. PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3 MM DE ESPESOR QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP. 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	34,461.45	15						13784.58	13784.58	6892.29						
5.01.1506	FLECHA DE SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE DOS PUNTAS EN PISO DE 5.00 MTS. DE LARGO Y 1.35 MTS. DE ANCHO. PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE ASFALTO DE 2.3MM DE ESPESOR QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP. 13 INCLUYE: TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	10,951.20	15						4380.48	4380.48	2190.24						
S.00.0020	RAYA EN CRUCE DE PEATONES TIPO SENDERO DE 40 CMS. DE PINTURA TERMOPLASTICA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO O BLANCO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN), APLICADA SOBRE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO Y DE 2.3 MM. DE ESPESOR, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP. 13. INCLUYE: PRIMER, TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	ML	18,432.00	15						7372.80	7372.80	3686.40						
	SUMA:			465	36	36	36	6	6	84	84	63	66	48				
	AV. PARCIAL (%):				7.74%	7.74%	7.74%	1.29%	1.29%	18.06%	18.06%	13.55%	14.19%	10.32%				
	AV. ACUM. (%):				7.74%	15.48%	23.23%	24.52%	25.81%	43.87%	61.94%	75.48%	89.68%	100.00%				
	SUMA:		**1,584,343.73**		7,008.28	7,008.28	7,008.28	18,249.00	18,249.00	135,618.33	135,618.33	162,128.22	528,254.19	565,201.82				
	AV. PARCIAL (%):				0.44%	0.44%	0.44%	1.15%	1.15%	8.56%	8.56%	10.23%	33.34%	35.67%				
	AV. ACUM. (%):				0.44%	0.88%	1.33%	2.48%	3.63%	12.19%	20.75%	30.98%	64.33%	100.00%				

CONTRATISTA

ING. JUAN JOSE PORTILLO PEREZ
CONSTRUCTORA POR S.A. DE C.V.

SUPERVISOR EXTERNO

ARQ. LUIS DANIEL ALONZO CALVILLO