14646

Presidencia Municipal de León.	**CONTRATO DE OBRA** **NÚM. G-5051-K100250-61401-D/0394/2024**

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 GRK, S.A. DE C.V.,** representada en este acto por el **ING. GUILLERMO VILLALOBOS OÑATE,** 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 Septiembre del año de 2024**, mediante el procedimiento de: ***ADJUDICACIÓN DIRECTA*** con la **ORDEN DE ADJUDICACIÓN NÚM. DGOP/392/CONT/2024** y para cubrir los costos de la ejecución de la obra descrita en la CLÁUSULA PRIMERA se emplearán recursos económicos provenientes del: **RECURSOS ESTATALES A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO, SEGÚN CONVENIO PARA LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS DEL PROGRAMA EMBELLECIENDO MI COLONIA NÚMERO: SEDESHU-GTO-PEMC-20/2024 PARA EL EJERCICIO FISCAL 2024, CON ANEXO DE EJECUCIÓN AE-QB1606-PEMC-2024-20-0094.**

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 Aldamas 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. 10088 de fecha 17 del mes de Febrero del año de 2012**, tirada ante la fe del **Notario Público**

No. 25 en legal ejercicio de sus funciones **LIC. ALFONSO GUTIERREZ PONTON**; 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-1620-2012 con vigencia al 12 de enero de 2025.**

B) Que su representante legal cuenta con nombramiento de **ADMINISTRADOR UNICO** 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. 10088**, 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 **CAMPECHE NO. 1108 ALTOS, INT.101 COL. CHAPALITA de la ciudad de LEÓN, GTO., C.P. 37340 Teléfono (477) 762-6262,** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **admon@constructoragrk.com.**

D) Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **CGR120217C52**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: **Z06 3106710 4**
3 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-1620-2012**

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.

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

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.

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.

N) Que tiene conocimiento de que el origen de los recursos que se emplearán para cubrir los costos de la obra contratada provienen del convenio **SEDESHU-GTO-PEMC-20/2024** celebrado el 10 de abril de 2024, entre la Secretaría de Desarrollo Social y Humano y el Municipio de León, Gto.; mismo que tiene vigencia y entiende que se encuentra sujeto a las condiciones, procesos y cláusulas ahí establecidas.

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: **CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.**

"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto del presente contrato el **23 del mes de Septiembre del año de 2024**, así como a terminarlas el **28 del mes de Diciembre del año de 2024,** contando con **96** días naturales para la conclusión de la obra.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO "EL CONTRATANTE" se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: **$2,325,921.78 (DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS VEINTIUN PESOS 78/100 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 **$697,776.53 (SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 53/100 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 Tesorería Municipal de León dentro de los cinco días hábiles siguientes a la entrega de la garantia por concepto de anticipo. Dicha garantía deberá presentarse en físico 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.

Así 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 articulo 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.- MODIFICACION 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.

SEPTIMA .- 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 "LA 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.

Garantía 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 **TESORERIA 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 "LA 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 "LA 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 TESORERIA 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 "LA 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 titulo 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 "LA CONTRATANTE" de cualquier responsabilidad laboral que corresponda cumplir "EL CONTRATISTA", en virtud de lo cual relevará a "LA 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 CONTRATATANTE" 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" .

A fin de garantizar lo antes referido, "EL CONTRATISTA" deberá presentar a "LA CONTRATATANTE" una copia de la póliza de seguro de responsabilidad civil de daños a terceros contratado ante institución aseguradora con una vigencia igual a la marcada en este contrato, pudiéndose ampliar la misma con las fechas en las que esto suceda con las correspondientes al contrato y que cubra hasta por el 10% del importe que representa el presente instrumento.

Dicha póliza de daños a terceros deberá entregarla el contratista dentro de los 10 días naturales siguientes a la fecha de la firma del contrato respectivo y en caso de incumplimiento "LA CONTRATANTE" exhortará al contratista mediante nota de bitácora para que proceda a subsanarlo y, en caso de omisión por más de 24 horas, se aplicará una sanción de al menos 8 veces el salario mínimo diario elevado al mes vigente del Estado de Guanajuato.

A través de la póliza antes referida, "EL CONTRATISTA", libera a "EL CONTRATANTE" de toda responsabilidad civil, penal, mercantil o de cualquier otra índole que pudiese surgir en virtud de conflicto o daño causado por él en el sitio de los trabajos, así como en las propiedades aledañas y circunvecinas, así como el provocado a personas, vehículos, animales o cualquier otro bien durante la ejecución de la obra.

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, así 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, así 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 Geografía, 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 indices 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 TERMINACION: 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 fisico 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 SEPTIMA.- 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 "LA CONTRATANTE" requiera.

"LAS PARTES" acuerdan que una vez finalizado el plazo para realizar el finiquito del presente contrato, ya sea que "**EL CONTRATISTA**" realice el trámite de finiquito o se realice el finiquito unilateral, de conformidad a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, se realizará el depósito en la cuenta que

haya asignado en este contrato **"EL CONTRATISTA"**, por tanto previo a que se realice el pago correspondiente **"EL CONTRATISTA"** está obligado a expedir el comprobante fiscal respectivo en un término no mayor a cinco días hábiles contados a partir de la solicitud del comprobante fiscal. En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no expida el comprobante fiscal o éste no cumpla con lo establecido en los articulos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, se informará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a fin de que se le imponga la infracción correspondiente y para que dicha autoridad le solicite el comprobante fiscal referido.

Acuerdan "**LAS PARTES**" que una vez terminados los trabajos que emanan de este contrato, y no se haya realizado a tiempo el proceso de finiquito por parte de **"EL CONTRATISTA"** o ésta no presenta el comprobante fiscal correspondiente en tiempo y forma, **"EL CONTRATISTA"** renuncia al cobro del pago que derive, sin que tenga derecho a exigir con posterioridad el cobro de ello.

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 **10 días del mes de Septiembre del año de 2024.**

"EL CONTRATANTE"	"EL CONTRATISTA"
ING. ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ	**CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.**
DIRECTOR GENERAL DE OBRA PÚBLICA	**ING. GUILLERMO VILLALOBOS OÑATE**

TESTIGOS

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

ING. EFREN GARCIA AYALA
DIRECTOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA

394/024

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos a desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
&1.01		**ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACION**				
S.00.0001	UEC.ED.12.100.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	814.24	$7.28	$5,927.67
S.00.0002	CREG.AT.ED.0034187	Excavacion y carga para abrir caja en material tipo "b" por medios mecanicos, de acuerdo al anexo i del formato fo-dgop/dsu-37 "clasificación de fragmentos de roca y suelo" autorizado por la dirección general de obra pública, considerando accesorios, afine de fondo, talud y extraccion de resaca, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	462.67	$39.51	$18,280.09
S.00.0003	CREG.AT.ED.0034188	Excavacion a mano en sondeos para determinar profundidades de instalaciones de agua potable, drenaje o servicios, con el cuidado de no afectar a ninguna de estas, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	20.00	$345.41	$6,908.20
S.00.0004	CREG.AT.ED.0034189	Demolicion de banqueta, guarnicion y arroyo de concreto simple existente con cuña y marro, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	10.63	$531.38	$5,648.57
S.00.0005	CREG.AT.ED.0034192	Mejoramiento de terreno natural con cal en proporcion de 4 kg/m2, con medios mecanicos, en un espesor de 20 cms. Compactado al 95 + 2 % mvsm aashto estandar. P. U. O. T.	m2	814.24	$47.63	$38,782.25
&1.02		**ARROYO VEHICULAR/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS**				
S.00.0006	UEC.ED.12.125.1440	Relleno mecánico en caja con material calidad de base, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, de acuerdo a norma N-CTR-CAR-1-01-011/20.	m3	125.38	$576.17	$72,240.19
S.00.0007	UEC.ED.12.125.1422	Relleno mecánico en caja con material calidad de subrasante, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, de acuerdo a norma N-CTR-CAR-1-01-011/20.	m3	167.18	$418.89	$70,030.03
&1.03		**ARROYO VEHICULAR/ MOVIMIENTO DE TIERRAS /CARGAS Y ACARREOS**				
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N·CTR·CAR·1·01·013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	48.85	$30.76	$1,502.63
S.00.0009	CREG.AT.ED.0034168	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	634.05	$6.05	$3,836.00
S.00.0010	UEC.ED.14.135.1055	Acarreo en camión de material producto de demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	1,856.49	$7.70	$14,294.97
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	22,237.41	$7.70	$171,228.06

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0012	CREG.AT.ED.0034252	Acarreo en camion a primer kilometro sobre pavimento de material producto de excavacion y/o demolicion, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	585.20	$14.65	$8,573.18
&1.04		**ARROYO VEHICULAR/ ALBAÑILERÍA / CONSTRUCTIVO/FIRMES**				
S.00.0013	CREG.AT.ED.0034157	Guarnicion semi-integral de 0.15x 0.30x 0.50 mts de seccion, acabado escobillado en area de rodamiento, colada con concreto premezclado f'c=200 kg/cm2 tma 3/4" rev.10, para pavimento de 0.15 mts de espesor, considerando vibrado, cimbrado metalica, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	171.30	$323.60	$55,432.68
S.00.0014	CREG.AT.ED.0034158	Guarnicion semi-integral para rampas de cocheras y paso a minusvalidos de 0.20 mts de corona a ras de rampa, altura total de 0.18 mts base mayor a nivel de base de 0.50 mts acabado escobillado en area de rodamiento, colada con concreto premezclado f'c=200 kg/cm2 tma 3/4" rev.10, para pavimento de 0.15 mts de espesor, considerando vibrado, cimbrado metalica, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	28.20	$268.74	$7,578.47
S.00.0015	CREG.AT.ED.0034159	Arrope de guarnicion con material producto de la excavacion para evitar volteo, trabajos realizados por medios manuales, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	18.22	$115.14	$2,097.85
S.00.0016	CREG.AT.ED.0034160	Corte de concreto joven en arroyo, para formar juntas con maquina y disco de diamante, 6 mm. Por 5 cms. De profundidad., incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	204.80	$23.52	$4,816.90
S.00.0017	CREG.AT.ED.0034161	Ampliacion de junta longitudinal en concreto joven en arroyo para reafirmar juntas con maquina y disco de diamante a 10x 6 mm de profundidad, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	420.66	$16.09	$6,768.42
S.00.0018	CREG.AT.ED.0034162	Sellado en juntas 6 x 10 mm (ancho x profundidad) con masilla autonivelante (poliuretano elastomerico) de 1 componente kemroad sl marca kempro o similar en calidad y costo y cinta de respaldo kemfoam cc marca kempro o similar en calidad y costo (material autorizado por sop con garantia de 10 años) considerando la limpieza de la junta con pulidora equipada con disco abrasivo y sopleteado de la misma con compresor, planta de energia electrica a gasolina, (la colocacion del material debera ser cuando la superficie este totalmente seca y libre de polvo, grasa y residuos curadores, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	625.46	$56.38	$35,263.43
S.00.0019	CREG.AT.ED.0034163	Sellado en junta 8x 3 cms (ancho x profundidad) con mortero asfaltico, incluye: rascado hasta 10 cms. De prof. Barrido, relleno con arena, riego de impregnacion con emulsion asfaltica, p. U. O. T.	m	35.98	$75.79	$2,726.92

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0020	CREG.AT.ED.0034164	Juntas de expansion en pavimento de 0.15 mts. A base de 1 hoja de poliestireno de 1/2" de espesor densidad 14 kg/m2, sellado con masilla autonivelante de 1 componente (poliuretano elastomerico kemroad sl marca kempro en una seccion de 13x 10 mm) @ 50.00 mts, considerando la limpieza de la junta con pulidora equipada con disco abrasivo y sopleteado de la misma con compresor, planta de energia electrica a gasolina, (la colocacion del material debera ser cuando la superficie este totalmente seca y libre de polvo, grasa y residuos curadores incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	35.98	$101.97	$3,668.88
S.00.0021	CREG.AT.ED.0034165	Curado de concreto en arroyo y banqueta con membrana de curado emulsionado blanco base agua. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	744.12	$16.98	$12,635.16
S.00.0022	CREG.AT.ED.0034166	Barrido de superficie por tratar, por medios mecanicos, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	814.24	$3.46	$2,817.27
S.00.0023	UEC.IV.16.115.1015	Arena para proteger el riego de impregnación, por unidad de obra terminada. N·CTR·CAR·1·04·004/15	m3	12.21	$563.15	$6,876.06
S.00.0024	CREG.AT.ED.0034167	Riego de impregnacion a razon de 1.5 lt/m2 con emulsion asfaltica ecr-65, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	814.24	$20.27	$16,504.64
S.00.0025	UEC.UB.10.115.1070	Losa de concreto hidráulico con MR = 38 kg/cm², tiro directo, revenimiento 10 ± 2.5 cm, tamaño máximo de agregado 38 mm, resistencia normal. Incluye: colado, vibrado, curado y limpieza. N.CTR.CAR.1.04.009/20.	m3	98.50	$3,876.80	$381,864.80
S.00.0026	UEC.UB.10.103.1050	Cimbra metálica para banquetas y losas. Incluye: dimensionamiento, cortes, armado, limpieza, calafateado, lubricado, descimbrado, acarreos a siguiente posición o retiro fuera de la obra.	m2	29.54	$133.36	$3,939.45
S.00.0027	UEC.UB.10.140.1010	Pasajunta a base de varilla de acero del No. 4 (1/2"). Incluye: dimensionamiento y corte.	kg	397.60	$46.22	$18,377.07
S.00.0028	UEC.UB.10.200.1010	Acabado escobillado sobre concreto hidráulico. Incluye: trazo, delimitación de la superficie y limpieza.	m2	656.39	$5.24	$3,439.48
&1.05		**ARROYO VEHICULAR/ ALBAÑILERÍA /ACABADOS/LIMPIEZAS**				
S.00.0029	UEC.ED.100.115.1015	Limpieza para entrega final de obra, al banco autorizado que elija el contratista. Incluye: retiro de material. N-CTR-CAR-1-01-013/00.	m2	2,168.98	$6.90	$14,965.96
&1.06		**BANQUETA/ PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION**				
S.00.0001	UEC.ED.12.100.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	300.35	$7.28	$2,186.55
&1.07		**BANQUETA/ PRELIMINARES MOVIMIENTO DE TIERRAS / EXCAVACIONES**				
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	114.13	$184.55	$21,062.69
S.00.0031	CREG.AT.ED.0034169	Afine y compactacion de terreno natural en area de banquetas (con equipo menor) 90%, p. U. O. T.	m2	300.35	$26.14	$7,851.15

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0032	UEC.ED.14.115.1060	Acarreo en carretilla de material producto de excavación a una distancia máxima de 100 m. Incluye: carga, transporte y descarga.	m3	150.11	$86.36	$12,963.50
&1.08		**BANQUETA/ PRELIMINARES MOVIMIENTO DE TIERRAS /RELLENOS**				
S.00.0033	CREG.AT.ED.0034183	Suministro y colocacion de capa de grava con tamaños de entre 3/4" y 1/2" , acomodado en capas de 0.15 m promedio, por medios semimecanicos incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	46.17	$548.23	$25,311.78
S.00.0034	UEC.ED.12.125.1224	Relleno semi-mecánico en caja con material calidad de subrasante, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, de acuerdo a norma N·CTR-CAR-1-01-011/20.	m3	46.17	$418.89	$19,340.15
S.00.0035	UEC.OE.22.105.1015	Geotextil no tejido, a base de fibras de polipropileno 200 g/m2. Incluye: dimensionamiento, cortes, presentación, traslapes y fijación.	m2	330.39	$39.93	$13,192.47
&1.09		**BANQUETA/ PRELIMINARES MOVIMIENTO DE TIERRAS /CARGAS Y ACARREOS**				
S.00.0036	CREG.AT.ED.0034190	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	150.11	$6.05	$908.17
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N·CTR·CAR·1·01·013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	150.11	$30.76	$4,617.38
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	5,704.29	$7.70	$43,923.03
&1.10		**BANQUETA/ ALBAÑILERÍA / CONSTRUCTIVO/GUARNICIONES Y BANQUETAS**				
S.00.0037	CREG.AT.ED.0034170	Banqueta de concreto premezclado f'c=200 kg/cm2 tma 3/4" de 0.08 mts de espesor, acabado escobillado, incluye: materiales, mano obra, cimbra y vibrado, p. U. O. T.	m2	137.06	$283.30	$38,829.10
S.00.0038	CREG.AT.ED.0034171	Cenefa de concreto premezclado estampado en banqueta de 0.40 mts de ancho a base de concreto premezclado f'c=200 kg/cm2 tma 3/4" de 0.08 mts de espesor con refuerzo de malla electrosoldada 6x 6 10/ 10, acabado estampado en modelo segun diseño, considerando endurecedor en dos aplicaciones, desmoldante, lavado y sellado de superficie segun diseño, vibrado, cimbra, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	179.78	$212.84	$38,264.38
S.00.0039	CREG.AT.ED.0034172	Curado de concreto en arroyo y banqueta con membrana de curado emulsionado blanco base agua. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	196.94	$16.73	$3,294.81
S.00.0040	CREG.AT.ED.0034193	Suministro de registro telefonico tipo l4t con juego de 4 tapas, con dimensiones de 213x73x68, con tapas polimericas de concreto armado f'c 200 kg/c2, con malla electrosoldada 6x6x6 4/4 grado 60, con marco de angulo de 21/2 x 1/4, espesor de muros de 11.15 cm aabado pulido, incluye materiales p. U. O. T.	pieza	1.00	$10,401.69	$10,401.69
S.00.0041	CREG.AT.ED.0034194	Demolicion de concreto simple existente con cuña y marro, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	1.16	$531.38	$616.40

OPERADO
FAFEF
5
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0042	CREG.AT.ED.0034195	Colocacion de registro telefonico tipo l4t, con montaje por medios mecanicos, incluye mano de obra, herramienta y equipo, p. U. O. T.	pieza	1.00	$2,656.60	$2,656.60
S.00.0043	CREG.AT.ED.0034196	Corte de concreto joven en arroyo, para formar juntas con maquina y disco de diamante, 6 mm. Por 5 cms. De profundidad., incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	94.40	$23.52	$2,220.29
S.00.0044	CREG.AT.ED.0034197	Ampliacion de junta longitudinal en concreto joven en arroyo para reafirmar juntas con maquina y disco de diamante a 10x 6 mm de profundidad, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	274.18	$16.09	$4,411.56
S.00.0045	CREG.AT.ED.0034198	Banqueta de concreto premezclado f'c=200 kg/cm2 tma 3/4" de 0.08 mts de espesor con refuerzo de malla electrosoldada 6x 6 10/ 10, , acabado escobillado, incluye: materiales, mano de obra, cimbra y vibrado, p. U. O. T.	m2	91.38	$310.13	$28,339.68
S.00.0046	CREG.AT.ED.0034199	Sellado en juntas 6 x 10 mm (ancho x profundidad) con masilla semirigida (no autonivelante) a base de poliuretano elastomerico de 1 componente np1 color gris marca sonolastic o similar en calidad y costo y cinta de respaldo marca autorizada por la direccion de obra publica (con garantia de 10 años) considerando la limpieza de la junta con pulidora equipada con disco abrasivo y sopleteado de la misma con compresor, planta de energia electrica a gasolina, (la colocacion del material debera ser cuando la superficie este totalmente seca y libre de polvo, grasa y residuos curadores, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	274.18	$56.38	$15,458.27
&1.11		**BANQUETA/ ALBAÑILERÍA / CONSTRUCTIVO/ACABADOS/LIMPIEZAS**				
S.00.0029	UEC.ED.100.115.1015	Limpieza para entrega final de obra, al banco autorizado que elija el contratista. Incluye: retiro de material. N-CTR-CAR-1-01-013/00.	m2	300.35	$6.90	$2,072.42
&1.12		**RED DE AGUA POTABLE/PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION**				
S.00.0047	UEC.IH.18.110.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico para la instalación de tuberías. Incluye: ubicación de bancos, niveles, trazo, marcas y señales, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m	141.72	$5.15	$729.86
&1.13		**RED DE AGUA POTABLE/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/EXCAVACIONES**				
S.00.0048	UEC.IH.18.135.1010	Excavación con equipo en zanja en material tipo B en seco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad, para tuberías. Incluye: delimitación de la zona, afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la zanja hasta la instalación de la tubería, carga y acarreo libre a 20 m, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	8.50	$48.11	$408.94
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	76.53	$184.55	$14,123.61
&1.14		**RED DE AGUA POTABLE/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS**				
S.00.0049	CREG.AT.ED.0034191	Acostillado con tepetate para proteger tuberias, compactado con pizon de mano, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	31.33	$478.92	$15,004.56

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0050	UEC.ED.12.125.1120	Relleno semi-mecánico en zanja con material inerte, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar.	m3	33.77	$464.07	$15,671.64
S.00.0051	UEC.IH.18.140.1010	Plantilla con material inerte de banco a cualquier profundidad, para obra hidráulica, compactado al 90% de su PVSM en capas de hasta 10 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, compactación y acarreo, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	6.44	$420.06	$2,705.19
S.00.0052	UEC.IH.18.140.1020	Plantilla con grava triturada a cualquier profundidad, para obra hidráulica, en capas de hasta 15 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	1.68	$502.64	$844.44
&1.15		**RED DE AGUA POTABLE/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/CARGAS Y ACARREOS**				
S.00.0053	CREG.AT.ED.0034216	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	110.54	$6.05	$668.77
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N·CTR·CAR·1·01·013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	110.54	$30.20	$3,338.31
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	3,868.90	$7.70	$29,790.53
&1.16		**RED DE AGUA POTABLE/ INSTALACIÓN HIDRÁULICA/ TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES**				
S.00.0054	UEC.IH.20.105.1545	Instalación de tubería de PVC hidráulico RD-64, RD -41, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20, de 76 mm de diámetro nominal. Incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, bajada, junteo, acomodo hasta su sitio final, norma NOM-001-CONAGUA-2011.	m	141.72	$16.48	$2,335.55
S.00.0055	CREG.AT.ED.0034217	Suministro de extremidad campana pvc hco. Anger 3" (75mm), considerando empaque de hule, incluye: materiales, p. U. O. T.	pieza	5.00	$196.39	$981.95
S.00.0056	UEC.IH.18.155.1010	Atraque a base de concreto hecho en obra fc = 150 kg/cm2 para sujetar tuberías. Incluye: trazo, preparación de la superficie, cimbra, vibrado y curado.	m3	0.28	$3,361.42	$941.20
S.00.0057	UEC.IH.20.105.1045	Suministro de tubería de PVC hidráulico anger, serie inglesa, RD-26, de 76 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI- 2002 y NOM-001-CONAGUA-2011. Incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional, lubricante para PVC, flete, acarreos y maniobras locales puesto LAB en el almacén de la obra en la localidad.	m	141.72	$58.05	$8,226.85
S.00.0058	UEC.IH.22.100.1115	Codo de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro x 90°, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	2.00	$198.25	$396.50
S.00.0059	UEC.IH.22.100.1165	Cople de reparación de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	4.00	$162.76	$651.04

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0060	UEC.IH.22.100.1295	Extremidad espiga de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	2.00	$257.53	$515.06
S.00.0061	UEC.IH.22.100.1250	Extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	5.00	$257.53	$1,287.65
S.00.0062	UEC.ED.38.215.1050	Toma domiciliaria en línea de 3" a base de tubería flexible multicapas PEAD-AL-PEAD de 1/2" de diámetro, de hasta 2.50 m de longitud. Incluye: abrazadera de PVC 3" x 1/2", válvula de inserción de 1/2", codo bronce combinado de compresión de 90° x 1/2", niple galvanizado de 1/2" con forro de polietileno de alta densidad de 50 cm de longitud, válvula restrictora de flujo con dispositivo antifraude de 1/2", 2 niples galvanizados de 1/2" de 30 cm de longitud, 2 codos galvanizados de 1/2" x 90°, 2 niples galvanizados de 1/2" de 10 cm de longitud y medidor de flujo.	Pieza	10.00	$1,493.27	$14,932.70
S.00.0063	CREG.AT.ED.0034205	Suministro de junta gibault fo. Fo. De 3" (75 mm.) diametro, para tubo clase a-5, a-7, a-10 y a-14, p. U. O. T.	pieza	1.00	$226.29	$226.29
S.00.0064	CREG.AT.ED.0034206	Sum. De tornillo c/tuerca cabeza hexagonal 5/8" x 3", p. U. O. T.	pieza	25.00	$22.66	$566.50
S.00.0065	CREG.AT.ED.0034207	Suministro de empaque de neopreno para brida de 3" (75 mm.) diametro, p. U. O. T.	pieza	9.00	$22.49	$202.41
S.00.0066	CREG.AT.ED.0034208	Suministro de tee fo. Fo.3" x 3" (76 mm x 76 mm) diametro, p. U. O. T.	pieza	4.00	$1,673.10	$6,692.40
S.00.0067	CREG.AT.ED.0034209	Suministro de codo pvc hidraulico anger 3" x 22° (75mm x 22°), considerando empaque de hule, incluye: materiales, p. U. O. T.	pieza	2.00	$137.11	$274.22
S.00.0068	CREG.AT.ED.0034213	Instalacion de piezas especiales de pvc, hasta diametros de 8", en agua potable, incluye: lubricante, p. U. O. T.	pieza	2.00	$61.14	$122.28
S.00.0069	CREG.AT.ED.0034214	Construccion dado de concreto h. O. R. N. F'c=150 kg/cm2 de 0.20 x 0.20 x 0.20 mts. De seccion, para fijar baston de toma domiciliaria, p. U. O. T.	pieza	10.00	$64.81	$648.10
S.00.0070	CREG.AT.ED.0034220	Fabricacion, traslado y montaje de piezas especiales (sifon) a base de tuberia de acero con costura, en lineas de agua potable, para cruces especiales y librar obstaculos, incluye: material, mano de obra, equipo yherramienta, p. U. O. T.	kg	42.00	$90.02	$3,780.84
S.00.0071	CREG.AT.ED.0034221	Reinstalacion de medidor en toma domiciliaria, de posicion original a posicion actual, hasta 20 cms., incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	10.00	$120.33	$1,203.30
S.00.0072	CREG.AT.ED.0034222	Instalacion y armado de piezas especiales de fo. Fo. P. U. O. T.	kg	17.00	$10.40	$176.80
&1.17		**RED DE AGUA POTABLE/INSTALACIÓN HIDRÁULICA/VÁLVULAS**				

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0073	CREG.AT.ED.0034210	Suministro de valvula de compuerta con cuerpo de hierro ductil ggg-50 o astm 536, con recubrimiento epoxico, bridada de acuerdo a norma ansi b16.1 clase 125, con paso recto sin alojamiento para compuerta de hierro ductil vulcanizada con hule (epdm) con guia de deslizamiento, vastago de acero inoxidable aisi (x20 cr 13-din 17440) con tuerca reemplazable de proteccion contra sobretorque entre vastago y compuerta, junta de hermeticidad alojada en la cavidad de cuerpo unida a bonete equipado con tuerca de doble alojamiento para orings, para una presion maxima de trabajo de 250 psi (17.5 kg/cm2) en un diametro de 3" (75 mm.), p. U. O. T.	pieza	2.00	$2,361.75	$4,723.50
S.00.0074	CREG.AT.ED.0034212	Suministro de marco con tapa de fo. Fo.50 x 50 cms, comercial (110 kgs.) p. U. O. T.	pieza	2.00	$3,260.40	$6,520.80
S.00.0075	CREG.AT.ED.0034215	Instalacion de valvula de compuerta con cuerpo de hierro ductil ggg-50 o astm 536, con recubrimiento epoxico, bridada de acuerdo a norma ansi b16.1 clase 125, con paso recto sin alojamiento para compuerta de hierro ductil vulcanizada con hule (epdm) con guia de deslizamiento, vastago de acero inoxidable aisi (x20 cr 13-din 17440) con tuerca reemplazable de proteccion contra sobretorque entre vastago y compuerta, junta de hermeticidad alojada en la cavidad de cuerpo unida a bonete equipado con tuerca de doble alojamiento para orings, para una presion maxima de trabajo de 250 psi (17.5 kg/cm2) en un diametro de 3" (75 mm.), incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2.00	$233.84	$467.68
S.00.0076	CREG.AT.ED.0034218	Colocacion de contramarco de fierro canal 4" x 1.10 mts. Centrado o descentrado, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2.00	$149.84	$299.68
S.00.0077	CREG.AT.ED.0034219	Colocacion de marco con tapa de fo. Fo.50 x 50 cms, comercial (110 kgs.), incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2.00	$256.88	$513.76
&1.18		**RED DE AGUA POTABLE/INSTALACIÓN HIDRÁULICA/CAJAS DE VÁLVULAS**				
S.00.0078	CREG.AT.ED.0034211	Suministro de contramarco de fierro canal 4" x 1.10 mts. Centrado o descentrado p. U. O. T.	pieza	2.00	$1,456.00	$2,912.00

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0079	CREG.AT.ED.0034223	Caja para operacion de valvulas tipo 2, con dimensiones interiores de 1.00x 0.90 mts., forjada con muro de tabicon de 28 cms. De espesor asentado con mortero cemento arena prop.1:3 de 0.14 mts. De esp. Firme de concreto f'c=150kg/cm2 de 0.10 mts. De espesor, armada con acero de refuerzo no.3 (3/8") @ 0.30 mts., losa de techo de de 0.15 mts. De espesor, concreto f'c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo no.3 (3/8") @ 0.10 mts, considerando aplanado interior con mortero cemento arena prop.1:3 de 0.01 mts de espesor, castillos en esquinas de 0.14x 0.14 mts de seccion con acero de refuerzo 4 de no.3 (3/8") con estribos de no.2 (1/4") @ 0.20 mts concreto f'c=200 kg/cm2, cadena perimetral de 0.15x 0.14 mts de seccion con acero de refuerzo 4 de no.3 (3/8") con estribos de no.2 (1/4") @ 0.20 mts concreto f'c=200 kg/cm2, relleno en fondo con grava triturada para filtro, (construccion de caja segun especificaciones de sapal), incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2.00	$7,880.04	$15,760.08
&1.19		**RED DE AGUA POTABLE/ACABADOS/LIMPIEZAS**				
S.00.0080	UEC.ED.100.115.1050	Limpieza general durante la obra, incluye: retiros de materiales sobrantes en lugar especificado por la supervisión, equipo y herramienta.	m2	386.16	$6.90	$2,664.50
&1.20		**ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION**				
S.00.0047	UEC.IH.18.110.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico para la instalación de tuberías. Incluye: ubicación de bancos, niveles, trazo, marcas y señales, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m	97.20	$5.14	$499.61
&1.21		**ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/EXCAVACIONES**				
S.00.0048	UEC.IH.18.135.1010	Excavación con equipo en zanja en material tipo B en seco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad, para tuberías. Incluye: delimitación de la zona, afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la zanja hasta la instalación de la tubería, carga y acarreo libre a 20 m, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	269.21	$48.11	$12,951.69
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	10.00	$184.55	$1,845.50
S.00.0081	CREG.AT.ED.0034224	Demolicion de banqueta, guarnicion y arroyo de concreto simple existente con cuña y marro, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	7.66	$531.38	$4,070.37
&1.22		**ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS**				
S.00.0035	UEC.OE.22.105.1015	Geotextil no tejido, a base de fibras de polipropileno 200 g/m2. Incluye: dimensionamiento, cortes, presentación, traslapes y fijación.	m2	291.60	$39.93	$11,643.59
S.00.0082	CREG.AT.ED.0034176	Acostillado con grava triturada de 3/4" para proteger tuberias, tendida y nivelada en capas por medios manuales, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	38.00	$548.23	$20,832.74

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0083	CREG.AT.ED.0034177	Relleno de zanjas con tepetate, en capas de 0.20 mts compactado al 95% de su p. V. S. M., por medios semimecanicos, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	115.04	$464.07	$53,386.61
S.00.0052	UEC.IH.18.140.1020	Plantilla con grava triturada a cualquier profundidad, para obra hidráulica, en capas de hasta 15 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	19.44	$502.64	$9,771.32
&1.23		**ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/CARGAS Y ACARREOS**				
S.00.0084	CREG.AT.ED.0034178	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	362.97	$6.05	$2,195.97
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	13,792.76	$7.70	$106,204.25
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N·CTR·CAR·1·01·013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	362.97	$30.20	$10,961.69
&1.24		**INSTALACIÓN SANITARIA/OBRA CIVIL**				
S.00.0085	CREG.AT.ED.0034179	Instalacion de brocal de hierro ductil con rejilla para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	3.00	$299.69	$899.07
S.00.0086	CREG.AT.ED.0034180	Suministro de brocal de hierro ductil con rejilla de para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	3.00	$4,742.40	$14,227.20
S.00.0087	CREG.AT.ED.0034181	Instalacion de escalones de fo. Fo. Para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	8.00	$44.95	$359.60
S.00.0088	CREG.AT.ED.0034182	Suministro de escalones fo. Fo. Para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	8.00	$109.20	$873.60
S.00.0089	CREG.AT.ED.0034225	Pozo de visita tipo comun (tipo b) de 1.75 mts de profundidad forjado con muro de tabicon de 28 cms. De espesor junteado con mortero cemento arena prop.1:5, aplanado pulido interior con mortero cemento arena prop.1:3, firme de concreto de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 15 cms. De espesor armado con varillas del no.4 @ 20 cm en ambos sentidos, formacion de media caña a base de mamposteria de tabicon con mortero cemento arena prop 1:5, la media caña recubierta con concreto f'c=200 kg/cm2 de 0.10 mts de espesor, cadena perimetral de concreto armado de 0.28x 0.20 mts para recibir brocal f'c=250 kg/cm2 con acero de refurzo 4 de no.3 (3/8") y estribos de no.1/4 @ 0.15 mts; con diametro inferior de 1.20 mts (que contengan tuberia hasta de 0.76 mts de diametro, altura medida de parte alta de mamposteria para forjado de media caña a lomo de cadena de concreto), sin considerar brocal, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	1.00	$10,834.08	$10,834.08

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0090	CREG.AT.ED.0034226	Pozo de visita tipo comun (tipo b) de 2.00 mts de profundidad forjado con muro de tabicon de 28 cms. De espesor junteado con mortero cemento arena prop.1:5, aplanado pulido interior con mortero cemento arena prop.1:3, firme de concreto de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 15 cms. De espesor armado con varillas del no.4 @ 20 cm en ambos sentidos, formacion de media caña a base de mamposteria de tabicon con mortero cemento arena prop 1:5, la media caña recubierta con concreto f'c=200 kg/cm2 de 0.10 mts de espesor, cadena perimetral de concreto armado de 0.28x 0.20 mts para recibir brocal f'c=250 kg/cm2 con acero de refurzo 4 de no.3 (3/8") y estribos de no.1/4 @ 0.15 mts; con diametro inferior de 1.20 mts (que contengan tuberia hasta de 0.76 mts de diametro, altura medida de parte alta de mamposteria para forjado de media caña a lomo de cadena de concreto), sin considerar brocal, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	1.00	$12,228.75	$12,228.75
S.00.0091	CREG.AT.ED.0034227	Cadena perimetral de concreto armado de 0.28x 0.20 mts para recibir brocal f'c=250 kg/cm2 con acero de refurzo 4 de no.3 (3/8") y estribos de no.1/4 @ 0.15 mts., cimbra comun, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	3.00	$1,456.10	$4,368.30
&1.25		**INSTALACIÓN SANITARIA/TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES**				
S.00.0092	UEC.IH.20.105.2120	Suministro de tubería de PVC alcantarillado sanitario serie 20, de 250 mm de diámetro nominal, de acuerdo a la NOM-001-CONGUA-2011 y NMX-E -215/1-CNCP-2012; incluye: flete, acarreos y maniobras locales puesto L.A.B. en el almacén de la obra de la localidad, anillo empaque en parte proporcional.	m	97.20	$289.88	$28,176.34
S.00.0093	UEC.IH.20.105.2620	Instalación de tubería de PVC alcantarillado sanitario, de 250 mm de diámetro nominal, cualquier tipo RD, Serie, estructurado anularmente, longitudinalmente, con campana integrada, que cumpla con la NOM-001-CNA-2011, Incluye: junteo, bajada del material y lubricante para PVC.	m	97.20	$26.51	$2,576.77
&1.26		**INSTALACIÓN SANITARIA/ACABADOS/LIMPIEZAS**				
S.00.0080	UEC.ED.100.115.1050	Limpieza general durante la obra, incluye: retiros de materiales sobrantes en lugar especificado por la supervisión, equipo y herramienta.	m2	97.20	$6.90	$670.68
&1.27		**DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION**				
S.00.0047	UEC.IH.18.110.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico para la instalación de tuberías. Incluye: ubicación de bancos, niveles, trazo, marcas y señales, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m	90.00	$5.14	$462.60
&1.28		**DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/EXCAVACIONES**				
S.00.0048	UEC.IH.18.135.1010	Excavación con equipo en zanja en material tipo B en seco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad, para tuberías. Incluye: delimitación de la zona, afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la zanja hasta la instalación de la tubería, carga y acarreo libre a 20 m, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	114.22	$36.27	$4,142.76

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	15.00	$184.55	$2,768.25
&1.29		**DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS**				
S.00.0094	CREG.AT.ED.0034173	Plantilla de tepetate fino apisonada y compactada con pizon de mano, en zanjas para tendido de tuberia, p. U. O. T.	m3	6.30	$442.64	$2,788.63
S.00.0095	CREG.AT.ED.0034174	Relleno de zanjas con tepetate, en capas de 0.20 mts compactado al 95% de su p. V. S. M., por medios semimecanicos, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	106.33	$464.07	$49,344.56
&1.30		**DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/CARGAS Y ACARREOS**				
S.00.0096	CREG.AT.ED.0034175	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	167.98	$6.05	$1,016.28
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N·CTR·CAR·1·01·013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	167.98	$30.76	$5,167.06
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	6,383.42	$7.70	$49,152.33
&1.31		**INSTALACIÓN SANITARIA/OBRA CIVIL**				
S.00.0097	CREG.AT.ED.0034234	Dado de concreto f'c=100 kg/cm2 de 50x 50x 50 cms. En zanja para conexion de descarga domiciliaria con tuberia de concreto simple con junta hermetica a red de atarjeas, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	15.00	$486.75	$7,301.25
&1.32		**INSTALACIÓN SANITARIA/TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES**				
S.00.0098	CREG.AT.ED.0034184	Registro para drenaje sanitario de 40 x 60 x 100 cms. De prof. Promedio medidas interiores, forjado con tabicon solido de concreto precolado (12x14x28 cm) de uso estructural, con una resistencia minima de 100 kg/cm2 que cumpla con la norma nmx c404 vigente, asentado con mortero cemento arena prop.1:5, repellado y pulido en interior con mortero cemento cal arena prop.1:2:6, firme de concreto simple f`c=150 kg/cm2 t. M. A.3/4" de 10 cms. De espesor., tapa de concreto de 0.10 mts. De espesor armada con malla electrosoldada 6x6/10 10 y colada con concreto f'c=150 kgs/cm2 t. M. A.3/4"., incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	15.00	$2,683.34	$40,250.10
S.00.0099	CREG.AT.ED.0034185	Suministro de cople reductor de pvc campana campana de 12"x 6" (300x 150 mm), p. U. O. T.	pieza	15.00	$95.43	$1,431.45
S.00.0100	CREG.AT.ED.0034186	Instalacion de cople reductor de pvc campana campana de 12x 6" (300x 150 mm) para alcantarillado, incluye: pegamento y/o lubricante para pvc, p. U. O. T.	pieza	15.00	$91.05	$1,365.75
S.00.0101	CREG.AT.ED.0034228	Suministro de tuberia de pvc para alcantarillado s- 20 de 6" (150 mm) de diametro, p. U. O. T.	m	88.82	$119.13	$10,581.13
S.00.0102	CREG.AT.ED.0034229	Suministro de codo de pvc para alcantarillado s-20 de 45 x 6" (45 x 150 mm), p. U. O. T.	pieza	15.00	$63.45	$951.75
S.00.0103	CREG.AT.ED.0034230	Suministro de silleta de pvc p/alcantarillado de 10 a red 6" (250 mm x 150 mm).	pieza	15.00	$138.54	$2,078.10

OPERADO
FAFEF
- - DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0104	CREG.AT.ED.0034231	Instalacion de tuberia de pvc para alcantarillado s- 20 de 6" (150 mm), incluye: lubricante y prueba de hermeticidad, p. U. O. T.	m	90.00	$19.68	$1,771.20
S.00.0105	CREG.AT.ED.0034232	Instalacion de codo de pvc p/alcantarillado de 45° x 6" (45° x 150 mm.) para alcantarillado s-20, incluye: pegamento y/o lubricante para pvc, p. U. O. T.	pieza	15.00	$88.70	$1,330.50
S.00.0106	CREG.AT.ED.0034233	Instalacion de silleta de pvc de 10" a red 6" (250 x 150 mm.) para alcantarillado s-20, considerando limpiador para pvc, pegamento para pvc secado lento, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	15.00	$310.06	$4,650.90
&1.33		**INSTALACIÓN SANITARIA/ACABADOS/LIMPIEZAS**				
S.00.0080	UEC.ED.100.115.1050	Limpieza general durante la obra, incluye: retiros de materiales sobrantes en lugar especificado por la supervisión, equipo y herramienta.	m2	296.45	$6.90	$2,045.51
&1.34		**SEÑALAMIENTO/ACABADOS/SEÑALETICA**				
S.00.0107	CREG.AT.ED.0034266	Suministro y colocacion de señal preventiva (sp-32) "preferencia a peaton" 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.	pieza	1.00	$2,149.78	$2,149.78
S.00.0108	CREG.AT.ED.0034235	Raya separadora de carril de 10 cms. Discontinua de ancho con 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, de 4 mils, con pintarayas. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	30.00	$16.61	$498.30
S.00.0109	CREG.AT.ED.0034236	Raya separadora de carril" 12 cms. Discontinua, 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, de 4 mils, con pintarayas. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	50.00	$19.19	$959.50
S.00.0110	CREG.AT.ED.0034238	Raya en cruce de peatones" 20 cms. 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, de 4 mils, con medios manuales. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	80.11	$36.99	$2,963.27
S.00.0111	CREG.AT.ED.0034239	Raya en linea de alto" 60 cms. 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, de 4 mils, con medios manuales. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	10.72	$110.94	$1,189.28

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0112	CREG.AT.ED.0034240	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	29.18	$184.90	$5,395.38
S.00.0113	CREG.AT.ED.0034241	Flecha "sentido de circulacion vuelta a la izquierda o derecha" en piso de 5.00 mts. De largo y 1.05 mts. De ancho, 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, de 4 mils, con medios manuales. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2.00	$306.82	$613.64
S.00.0114	CREG.AT.ED.0034242	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.	pieza	21.00	$82.13	$1,724.73
S.00.0115	CREG.AT.ED.0034243	Suministro y aplicación de pintura epoxica en rampas de discapacidad con fondo color azul y logotipo color blanco, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	8.00	$184.46	$1,475.68
S.00.0116	CREG.AT.ED.0034244	Suministro y colocacion de señal restrictiva (sr-6) "alto" octagonal de 25 cms. De lado 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.	pieza	1.00	$2,149.78	$2,149.78
S.00.0117	CREG.AT.ED.0034245	Suministro y colocacion de señal restrictiva (sr-9) de " velocidad" de 71 x 71 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.	pieza	1.00	$3,339.28	$3,339.28
S.00.0118	CREG.AT.ED.0034247	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.	pieza	6.00	$563.65	$3,381.90
S.00.0119	CREG.AT.ED.0034248	Suministro y colocacion de señal informativa de identificacion (si i) de "nombres de calles" 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.	pieza	5.00	$607.85	$3,039.25

CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCON DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.

Código	UEC	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
S.00.0120	CREG.AT.ED.0034249	Suministro y colocacion de letrero alusivo a la obra de 1.50 x 2.00 mts. Fab en lam. Negra. Cal.16, fondo esmaltado y rotulacion en vinil, postes de ptr negro cal.14 de 2"x2" y acarreos, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	1.00	$5,332.53	$5,332.53
&1.35		**GESTION AMBIENTAL/ ACABADOS/JARDINERIA Y VEGETACIÓN**				
S.00.0121	CREG.AT.ED.0034250	Poda de árbol de la especie "varias" con alturas promedio de 13.0 mts hasta 17.00 mts., altura x mts., y diámetro de copa x mts. No mayor al 20% del follaje del individuo. Incluye: seccionamiento y troceo de ramas por medios mecánicos, mano de obra, maquinaria para trabajos de altura, dispositivos de seguridad, insumos para la actividad (cicatrizante), carga de producto resultante de la actividad y acarreo al sitio autorizado por la supervisión hasta una distancia de 10 km, considerando todo lo necesario para el buen desarrollo del concepto.(considerado como sub-contrato).	pieza	2.00	$7,476.00	$14,952.00
&1.36		**GESTION AMBIENTAL/ ACABADOS/ SEÑALETICA**				
S.00.0122	CREG.AT.ED.0034251	Poda de árbol existente de la especie "varias" con alturas promedio de 3.0 mts hasta 4.99 mts, no mayor al 20% del follaje del individuo. Incluye: seccionamiento y troceo de ramas por medios mecánicos, mano de obra, maquinaria para trabajos de altura, dispositivos de seguridad, insumos para la actividad (cicatrizante), carga de producto resultante de la actividad y acarreo al sitio autorizado por la supervisión hasta una distancia de 10 km, considerando todo lo necesario para el buen desarrollo del concepto.(considerado como sub-contrato).	pieza	1.00	$1,506.00	$1,506.00

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

P.U. CON LETRA: (DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS VEINTIUN PESOS 78/MN)

SUB TOTAL	**$2,005,104.98**
IVA 16%	**$320,816.80**
TOTAL	**$2,325,921.78**

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/09/17

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.
TRAMO:
COL.
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND
INICIO	23-sep-24	
TERMINACION	28-dic-24	

FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: 0.1021%

HOJA:

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0001	UEC.ED.12.100.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	5,927.67	3							5927.67									
S.00.0002	CREG.AT.ED.0034187	Excavacion y carga para abrir caja en material tipo "b" por medios mecanicos, de acuerdo al anexo i del formato fo-dgop/dsu-37 "clasificación de fragmentos de roca y suelo" autorizado por la dirección general de obra pública, considerando accesorios, afine de fondo, talud y extraccion de resaca, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	18,280.09	6							18280.09									
S.00.0003	CREG.AT.ED.0034188	Excavacion a mano en sondeos para determinar profundidades de instalaciones de agua potable, drenaje o servicios, con el cuidado de no afectar a ninguna de estas, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	6,908.20	6							6908.20									
S.00.0004	CREG.AT.ED.0034189	Demolicion de banqueta, guamicion y arroyo de concreto simple existente con cuña y marro, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	5,648.57	6							5648.57									
S.00.0005	CREG.AT.ED.0034192	Mejoramiento de terreno natural con cal en proporcion de 4 kg/m2, con medios mecanicos, en un espesor de 20 cms. Compactado al 95 + 2 % mvsm aashto estandar. P. U. O. T.	m2	38,782.25	6								38782.25								
CAPÍTULO: 2 ARROYO VEHICULAR/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS																					
S.00.0006	UEC.ED.12.125.1440	Relleno mecánico en caja con material calidad de base, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, de acuerdo a norma N-CTR-CAR-1-01-011/20.	m3	72,240.19	6								72240.19								
S.00.0007	UEC.ED.12.125.1422	Relleno mecánico en caja con material calidad de subrasante, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, de acuerdo a norma N-CTR-CAR-1-01-011/20.	m3	70,030.03	6								70030.03								
CAPÍTULO: 3 ARROYO VEHICULAR/ MOVIMIENTO DE TIERRAS /CARGAS Y ACARREOS																					
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N-CTR-CAR-1-01-013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	1,502.63	6							1502.63									
S.00.0009	CREG.AT.ED.0034168	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago. p. U. O. T.	m3	3,836.00	6							3836.00									
S.00.0010	UEC.ED.14.135.1065	Acarreo en camión de material producto de demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	14,294.97	6							14294.97									
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilometros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	171,228.06	6							171228.06									
S.00.0012	CREG.AT.ED.0034252	Acarreo en camion a primer kilometro sobre pavimento de material producto de excavacion y/o demolicion, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	8,573.18	6							8573.18									
CAPÍTULO: 4 ARROYO VEHICULAR/ ALBAÑILERÍA / CONSTRUCTIVO/FIRMES																					

OPERADO FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING JULIO CESAR UTRILLA PINED

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/09/17

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO.
TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS
COL. RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	23-sep-24		0.1021%	2/4
TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPITULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0013	CREG.AT.E D.0034157	Guarnicion semi-integral de 0.15x 0.30x 0.50 mts de seccion, acabado escobillado en area de rodamiento, colada con concreto premezclado f´c=200 kg/cm2 tma 3/4" rev.10, para pavimento de 0.15 mts de espesor, considerando vibrado, cimbrado metalica, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	55,432.68	6							55432.68									
S.00.0014	CREG.AT.E D.0034158	Guarnicion semi-integral para rampas de cocheras y paso a minusvalidos de 0.20 mts de corona a ras de rampa, altura total de 0.18 mts base mayor a nivel de base de 0.50 mts, acabado escobillado en area de rodamiento, colada con concreto premezclado f´c=200 kg/cm2 tma 3/4" rev.10, para pavimento de 0.15 mts de espesor, considerando vibrado, cimbrado metalica, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	7,578.47	6							7578.47									
S.00.0015	CREG.AT.E D.0034159	Arrope de guarnicion con material producto de la excavacion para evitar volteo, trabajos realizados por medios manuales, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	2,097.85	6							2097.85									
S.00.0016	CREG.AT.E D.0034160	Corte de concreto joven en arroyo, para formar juntas con maquina y disco de diamante, 6 mm. Por 5 cms. De profundidad., incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	4,816.90	6							4816.90									
S.00.0017	CREG.AT.E D.0034161	Ampliacion de junta longitudinal en concreto joven en arroyo para reafirmar juntas con maquina y disco de diamante a 10x 6 mm de profundidad, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	6,768.42	6														6768.42		
S.00.0018	CREG.AT.E D.0034162	Sellado en juntas 6 x 10 mm (ancho x profundidad) con masilla autonivelante (poliuretano elastomerico) de 1 componente kemroad sl marca kempro o similar en calidad y costo y cinta de respaldo kemfoam cc marca kempro o similar en calidad y costo (material autorizado por sop con garantia de 10 años) considerando la limpieza de la junta con pulidora equipada con disco abrasivo y sopleteado de la misma con compresor, planta de energia electrica a gasolina, (la colocacion del material debera ser cuando la superficie este totalmente seca y libre de polvo, grasa y residuos curadores, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	35,263.43	6														35263.43		
S.00.0019	CREG.AT.E D.0034163	Sellado en junta 6x 3 cms (ancho x profundidad) con mortero asfaltico, incluye: rascado hasta 10 cms. De prof. Barrido, relleno con arena, riego de impregnacion con emulsion asfaltica, p. U. O. T.	m	2,726.92	6														2726.92		
S.00.0020	CREG.AT.E D.0034164	Juntas de expansion en pavimento de 0.15 mts. A base de 1 hoja de poliestireno de 1/2" de espesor densidad 14 kg/m2, sellado con masilla autonivelante de 1 componente (poliuretano elastomerico kemroad sl marca kempro en una seccion de 13x 10 mm) @ 50.00 mts, considerando la limpieza de la junta con pulidora equipada con disco abrasivo y sopleteado de la misma con compresor, planta de energia electrica a gasolina, (la colocacion del material debera ser cuando la superficie este totalmente seca y libre de polvo, grasa y residuos curadores incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	3,668.88	6														3668.88		
S.00.0021	CREG.AT.E D.0034165	Curado de concreto en arroyo y banqueta con membrana de curado emulsionado blanco base agua. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	12,635.16	6														12635.16		

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es publico, ajeno a cualquier partido politico. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINED

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DEU-06
REVISIÓN: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:
TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS	SECCIÓN:	INICIO	23-sep-24		0.1021%
COL. RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.		TERMINACION	28-dic-24		
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.					

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0022	CREG.AT.E.0.0034166	Barrido de superficie por tratar, por medios mecanicos, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	2,817.27	6									2817.27							
S.00.0023	UEC.IV.16.115.1015	Arena para proteger el riego de impregnación, por unidad de obra terminada. N-CTR-CAR-1-04-004/15	m3	6,876.06	6									6876.06							
S.00.0024	CREG.AT.E.0.0034167	Riego de impregnacion a razon de 1.5 lt/m2 con emulsion asfaltica ecr-65, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	16,504.64	6									16504.64							
S.00.0025	UEC.UB.10.115.1070	Losa de concreto hidráulico con MR = 38 kg/cm², tiro directo, revenimiento 10 ± 2.5 cm, tamaño máximo de agregado 38 mm, resistencia normal. Incluye: colado, vibrado, curado y limpieza. N.CTR.CAR.1.04.009/20.	m3	381,884.80	12											190932.40	190932.40				
S.00.0026	UEC.UB.10.103.1060	Cimbra metálica para banquetas y losas. Incluye: dimensionamiento, cortes, armado, limpieza, calafateado, lubricado, descimbrado, acarreos a siguiente posición o retiro fuera de la obra.	m2	3,939.45	6							3939.45									
S.00.0027	UEC.UB.10.140.1010	Pasajunta a base de varilla de acero del No. 4 (1/2"). Incluye: dimensionamiento y corte.	kg	18,377.07	6							18377.07									
S.00.0028	UEC.UB.10.200.1010	Acabado escobillado sobre concreto hidráulico. Incluye: trazo, delimitación de la superficie y limpieza.	m2	3,439.48	12											1719.74	1719.74				
CAPÍTULO: 5 ARROYO VEHICULAR/ ALBAÑILERÍA /ACABADOS/LIMPIEZAS																					
S.00.0029	UEC.ED.100.115.1015	Limpieza para entrega final de obra, al banco autorizado que elija el contratista. Incluye: retiro de material. N-CTR-CAR-1-01-013/00.	m2	14,965.96	6														14965.96		
CAPÍTULO: 6 BANQUETA/ PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0001	UEC.ED.12.100.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	2,186.55	3							2186.55									
CAPÍTULO: 7 BANQUETA/ PRELIMINARES MOVIMIENTO DE TIERRAS / EXCAVACIONES																					
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento	m3	21,062.69	6							10531.35	10531.35								
S.00.0031	CREG.AT.E.0.0034169	Afine y compactacion de terreno natural en area de banquetas (con equipo menor) 90%, p. U. O. T.	m2	7,851.15	6									7851.15							
S.00.0032	UEC.ED.14.115.1060	Acarreo en carretilla de material producto de excavación a una distancia máxima de 100 m. Incluye: carga, transporte y descarga.	m3	12,963.50	6							6481.75	6481.75								
CAPÍTULO: 8 BANQUETA/ PRELIMINARES MOVIMIENTO DE TIERRAS /RELLENOS																					
S.00.0033	CREG.AT.E.0.0034183	Suministro y colocacion de capa de grava con tamaños de entre 3/4" y 1/2" , acomodado en capas de 0.15 m promedio, por medios semimecanicos incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	25,311.78	6									26311.78							
S.00.0034	UEC.ED.12.125.1224	Relleno semi-mecánico en caja con material calidad de subrasante, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, de acuerdo a norma N-CTR-CAR-1-01-011/20.	m3	19,340.15	6									19340.15							

OPERADO
FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DSU-08
REVISION: 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/09/17

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO.,
TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.
COL.
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	23-sep-24		0.1021%	424
TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic	
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic	
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																				
S.00.0035	UEC.OE.22.105.1015	Geotextil no tejido, a base de fibras de polipropileno 200 g/m2. Incluye: dimensionamiento, cortes, presentación, traslapes y fijación.	m2	13,192.47	6									13192.47						
CAPÍTULO: 9 BANQUETA/ PRELIMINARES MOVIMIENTO DE TIERRAS /CARGAS Y ACARREOS																				
S.00.0008	UEC.IH.18.190.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N-CTR-CAR-1-01-013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	4,617.38	6								2308.69	2308.69						
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	43,923.03	6								21961.52	21961.52						
S.00.0036	CREG.AT.E.0.0034190	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	908.17	6								454.09	454.09						
CAPÍTULO: 10 BANQUETA/ ALBAÑILERÍA / CONSTRUCTIVO/GUARNICIONES Y BANQUETAS																				
S.00.0037	CREG.AT.E.0.0034170	Banqueta de concreto premezclado f´c=200 kg/cm2 tma 3/4" de 0.08 mts de espesor, acabado escobillado, incluye: materiales, mano obra, cimbra y vibrado, p. U. O. T.	m2	38,829.10	6									19414.55	19414.55					
S.00.0038	CREG.AT.E.0.0034171	Cenefa de concreto premezclado estampado en banqueta de 0.40 mts de ancho a base de concreto premezclado f´c=200 kg/cm2 tma 3/4" de 0.08 mts de espesor con refuerzo de malla electrosoldada 6x 6 10/ 10, acabado estampado en modelo segun diseño, considerando endurecedor en dos aplicaciones, desmoldante, lavado y sellado de superficie segun diseño, vibrado, cimbra cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	38,264.38	6									19132.19	19132.19					
S.00.0039	CREG.AT.E.0.0034172	Curado de concreto en arroyo y banqueta con membrana de curado emulsionado blanco base agua. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m2	3,294.81	6									1647.41	1647.41					
S.00.0040	CREG.AT.E.0.0034193	Suministro de registro telefonico tipo I4t con juego de 4 tapas, con dimensiones de 213x73x98, con tapas polimericas de concreto armado f´c 200 kg/c2, con malla electrosoldada 8x8x6 4/4 grado 60, con marco de angulo de 21/2 x 1/4, espesor de muros de 11.15 cm aabado pulido, incluye materiales p. U. O. T.	pieza	10,401.69	6									5200.85	5200.85					
S.00.0041	CREG.AT.E.0.0034194	Demolicion de concreto simple existente con cuña y marro, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	616.40	6									308.20	308.20					
S.00.0042	CREG.AT.E.0.0034195	Colocacion de registro telefonico tipo I4t, con montaje por medios mecanicos, incluye mano de obra, herramienta y equipo, p. U. O. T.	pieza	2,656.60	6									1328.30	1328.30					
S.00.0043	CREG.AT.E.0.0034196	Corte de concreto joven en arroyo, para formar juntas con maquina y disco de diamante, 6 mm. Por 5 cms. De profundidad., incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	2,220.29	6									1110.15	1110.15					
S.00.0044	CREG.AT.E.0.0034197	Ampliacion de junta longitudinal en concreto joven en arroyo, para reafirmar juntas con maquina y disco de diamante a 10x 6 mm de profundidad, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	4,411.56	6													4411.56		
S.00.0045	CREG.AT.E.0.0034198	Banqueta de concreto premezclado f´c=200 kg/cm2 tma 3/4" de 0.08 mts de espesor con refuerzo de malla electrosoldada 8x 6 10/ 10, , acabado escobillado, incluye: materiales, mano de obra, cimbra y vibrado, p. U. O. T.	m2	28,339.68	6									14169.84	14169.84					

OPERADO
FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMORANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO. TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS. COL. CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
		INICIO	23-sep-24		0.1021%	5 / 4
		TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0046	CREG.AT.ED.0034199	Sellado en juntas 6 x 10 mm (ancho x profundidad) con masilla semirígida (no autonivelante) a base de poliuretano elastomerico de 1 componente np1 color gris marca sonoiastic o similar en calidad y costo y cinta de respaldo marca autorizada por la direccion de obra publica (con garantia de 10 años) considerando la limpieza de la junta con pulidora equipada con disco abrasivo y sopleteado de la misma con compresor, planta de energia electrica a gasolina, (la colocacion del material debera ser cuando la superficie este totalmente seca y libre de polvo, grasa y residuos curadores, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	15,458.27	6														15458.27		
CAPÍTULO: 11 BANQUETA/ ALBAÑILERÍA / CONSTRUCTIVO/ACABADOS/LIMPIEZAS																					
S.00.0029	UEC.ED.100.116.1015	Limpieza para entrega final de obra, al banco autorizado que elija el contratista. Incluye: retiro de material. N-CTR-CAR-1-01-013/00.	m2	2,072.42	6														2072.42		
CAPÍTULO: 12 RED DE AGUA POTABLE/PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0047	UEC.IH.18.110.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico para la instalación de tuberías. Incluye: ubicación de bancos, niveles, trazo, marcas y señales, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m	729.86	3					729.86											
CAPÍTULO: 13 RED DE AGUA POTABLE/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/EXCAVACIONES																					
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	14,123.61	9					4707.87	9415.74										
S.00.0048	UEC.IH.18.135.1010	Excavación con equipo en zanja en material tipo B en seco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad, para tuberías. Incluye: delimitación de la zona, afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la zanja hasta la instalación de la tubería, carga y acarreo libre a 20 m, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	408.94	9					136.31	272.63										
CAPÍTULO: 14 RED DE AGUA POTABLE/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS																					
S.00.0049	CREG.AT.ED.0034191	Acostillado con tepetate para proteger tuberías, compactado con pizon de mano, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	15,004.56	9					5001.52	10003.04										
S.00.0050	UEC.ED.12.125.1120	Relleno semi-mecánico en zanja con material inerte, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar.	m3	15,671.64	9					5223.88	10447.76										
S.00.0051	UEC.IH.18.140.1010	Plantilla con material inerte de banco a cualquier profundidad, para obra hidráulica, compactado al 90% de su PVSM en capas de hasta 10 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, compactación y acarreo, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	2,705.19	9					901.73	1803.46										
S.00.0052	UEC.IH.18.140.1020	Plantilla con grava triturada a cualquier profundidad, para obra hidráulica, en capas de hasta 15 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	844.44	9					281.48	562.96										
CAPÍTULO: 15 RED DE AGUA POTABLE/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/CARGAS Y ACARREOS																					
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo de conformidad con la norma N-CTR-CAR-1-01-013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	3,338.31	6					1669.16	1669.16										
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	29,790.53	6					14895.27	14895.27										

OPERADO
FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINEDO

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS. COL. CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO (FAU) %:	HOJA:
		INICIO	23-sep-24			6/14
		TERMINACION	28-dic-24		0.1021%	

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
						1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACION																			
S.00.0053	CREG.AT.E.0.0034216	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	668.77	6					334.39	334.39								
CAPÍTULO: 16 RED DE AGUA POTABLE/ INSTALACIÓN HIDRÁULICA/ TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES																			
S.00.0054	UEC.IH.20.105.1545	Instalación de tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20, de 76 mm de diámetro nominal. Incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreos locales, bajada, junteo, acomodo hasta su sitio final, norma NOM-001-CONAGUA-2011.	m	2,335.55	9					778.52	1557.03								
S.00.0055	CREG.AT.E.0.0034217	Suministro de extremidad campana pvc hco. Anger 3" (75mm), considerando empaque de hule, incluye: materiales, p. U. O. T.	pieza	981.95	6					981.95									
S.00.0056	UEC.IH.18.155.1010	Atraque a base de concreto hecho en obra fc = 150 kg/cm2 para sujetar tuberías. Incluye: trazo, preparación de la superficie, cimbra, vibrado y curado.	m3	941.20	9					313.73	627.47								
S.00.0057	UEC.IH.20.105.1045	Suministro de tubería de PVC hidráulico anger, serie inglesa, RD-26, de 76 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI- 2002 y NOM-001-CONAGUA-2011. Incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional, lubricante para PVC, flete, acarreos y maniobras locales puesto LAB en el almacén de la obra en la localidad.	m	8,226.85	6					8226.85									
S.00.0058	UEC.IH.22.100.1115	Codo de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro x 90°, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	396.50	6					396.50									
S.00.0059	UEC.IH.22.100.1165	Copla de reparación de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E- 223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	651.04	6					651.04									
S.00.0060	UEC.IH.22.100.1295	Extremidad espiga de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E- 223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	515.06	6					515.06									
S.00.0061	UEC.IH.22.100.1250	Extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 75 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E- 223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	Pieza	1,287.65	6					1287.65									

OPERADO
FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORSUARANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO. TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS. COL. CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: 0.1021%	HOJA: 7/14
		INICIO	23-sep-24			
		TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0062	UEC.ED.38.215.1050	Toma domiciliaria en linea de 3" a base de tubería flexible multicapas PEAD-AL-PEAD de 1/2" de diámetro, de hasta 2.50 m de longitud, incluye: abrazadera de PVC 3" x 1/2", válvula de inserción de 1/2", codo bronce combinado de compresión de 90° x 1/2", niple galvanizado de 1/2" con forro de polietileno de alta densidad de 50 cm de longitud, válvula restrictora de flujo con dispositivo antifraude de 1/2", 2 niples galvanizados de 1/2" de 30 cm de longitud, 2 codos galvanizados de 1/2" x 90°, 2 niples galvanizados de 1/2" de 10 cm de longitud y medidor de flujo	Pieza	14,932.70	9					4977.57	9955.13										
S.00.0063	CREG.AT.ED.0034205	Suministro de junta gibault fo. Fo. De 3" (75 mm.) diametro, para tubo clase a-5, a-7, a-10 y a-14, p. U. O. T.	pieza	226.29	6					226.29											
S.00.0064	CREG.AT.ED.0034206	Sum. De tornillo c/tuerca cabeza hexagonal 5/8" x 3", p. U. O. T.	pieza	566.50	6					566.50											
S.00.0065	CREG.AT.ED.0034207	Suministro de empaque de neopreno para brida de 3" (75 mm.) diametro, p. U. O. T.	pieza	202.41	6					202.41											
S.00.0066	CREG.AT.ED.0034208	Suministro de tee fo. Fo.3" x 3" (76 mm x 76 mm) diametro, p. U. O. T.	pieza	6,892.40	6					6892.40											
S.00.0067	CREG.AT.ED.0034209	Suministro de codo pvc hidraulico anger 3" x 22° (75mm x 22°), considerando empaque de hule, incluye: materiales, p. U. O. T.	pieza	274.22	6					274.22											
S.00.0068	CREG.AT.ED.0034213	Instalacion de piezas especiales de pvc, hasta diametros de 6", en agua potable, incluye: lubricante, p. U. O. T.	pieza	122.28	6										122.28						
S.00.0069	CREG.AT.ED.0034214	Construccion dado de concreto h. O. R. N. F'c=150 kg/cm2 de 0.20 x 0.20 x 0.20 mts. De seccion, para fijar baston de toma domiciliaria, p. U. O. T.	pieza	648.10	9					216.03	432.07										
S.00.0070	CREG.AT.ED.0034220	Fabricacion, traslado y montaje de piezas especiales (sifon) a base de tubería de acero con costura, en lineas de agua potable, para cruces especiales y librar obstaculos, incluye: material, mano de obra, equipo yherramienta, p. U. O. T.	kg	3,780.84	6										3780.84						
S.00.0071	CREG.AT.ED.0034221	Reinstalacion de medidor en toma domiciliaria, de posicion original a posicion actual, hasta 20 cms., incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	1,203.30	9					401.10	802.20										
S.00.0072	CREG.AT.ED.0034222	Instalacion y armado de piezas especiales de fo. Fo. P. U. O. T.	kg	176.80	6										176.80						
CAPÍTULO: 17 RED DE AGUA POTABLE/INSTALACIÓN HIDRÁULICA/VÁLVULAS																					
S.00.0073	CREG.AT.ED.0034210	Suministro de valvula de compuerta con cuerpo de hierro ductil ggg-50 o astm 536, con recubrimiento epoxico, bridada de acuerdo a norma ansi b16.1 clase 125, con paso recto sin alojamiento para compuerta de hierro ductil vulcanizada con hule (epdm) con guia de deslizamiento, vastago de acero inoxidable aisi (x20 cr 13-din 17440) con tuerca reemplazable de proteccion contra sobretorque entre vastago y compuerta, junta de hermeticidad alojada en la cavidad de cuerpo unida a bonete equipado con tuerca de doble alojamiento para orings, para una presion maxima de trabajo de 250 psi (17.5 kg/cm2) en un diametro de 3" (75 mm.), p. U. O. T.	pieza	4,723.50	6										4723.50						

OPERADO

2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO. TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS COL. RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS. CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
		INICIO	23-sep-24		0.1021%	8/14
		TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0074	CREG.AT.ED.0034212	Suministro de marco con tapa de fo. Fo.50 x 50 cms, comercial (110 kgs.) p. U. O. T.	pieza	6,520.80	6									6520.80							
S.00.0075	CREG.AT.ED.0034215	Instalacion de valvula de compuerta con cuerpo de hierro ductil ggg-50 o astm 536, con recubrimiento epoxico, bridada de acuerdo a norma ansi b16.1 clase 125, con paso recto sin alojamiento para compuerta de hierro ductil vulcanizada con hule (epdm) con guia de deslizamiento, vastago de acero inoxidable aisi (x20 cr 13-din 17440) con tuerca reemplazable de proteccion contra sobretorque entre vastago y compuerta, junta de hermeticidad alojada en la cavidad de cuerpo unida a bonete equipado con tuerca de doble alojamiento para orings, para una presion maxima de trabajo de 250 psi (17.5 kg/cm2) en un diametro de 3" (75 mm.), incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	467.68	6										467.68						
S.00.0076	CREG.AT.ED.0034218	Colocacion de contramarco de fierro canal 4" x 1.10 mts. Centrado o descentrado, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	299.68	6										299.68						
S.00.0077	CREG.AT.ED.0034219	Colocacion de marco con tapa de fo. Fo.50 x 50 cms, comercial (110 kgs.), incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	513.76	6										513.76						
CAPÍTULO: 18 RED DE AGUA POTABLE/INSTALACIÓN HIDRÁULICA/CAJAS DE VÁLVULAS																					
S.00.0078	CREG.AT.ED.0034211	Suministro de contramarco de fierro canal 4" x 1.10 mts. Centrado o descentrado p. U. O. T.	pieza	2,912.00	6										2912.00						
S.00.0079	CREG.AT.ED.0034223	Caja para operacion de valvulas tipo 2, con dimensiones interiores de 1.00x 0.90 mts., forjada con muro de tabicon de 28 cms. De espesor asentado con mortero cemento arena prop.1:3 de 0.14 mts. De esp. Firme de concreto f´c=150kg/cm2 de 0.10 mts. De espesor, armada con acero de refuerzo no.3 (3/8") @ 0.30 mts., losa de techo de de 0.15 mts. De espesor, concreto f´c=200 kg/cm2, armada con acero de refuerzo no.3 (3/8") @ 0.10 mts, considerando aplanado interior con mortero cemento arena prop.1:3 de 0.01 mts de espesor, castillos en esquinas de 0.14x 0.14 mts de seccion con acero de refuerzo 4 de no.3 (3/8") con estribos de no.2 (1/4") @ 0.20 mts concreto f´c=200 kg/cm2, cadena perimetral de 0.15x 0.14 mts de seccion con acero de refuerzo 4 de no.3 (3/8") con estribos de no.2 (1/4") @ 0.20 mts concreto f´c=200 kg/cm2, relleno en fondo con grava triturada para filtro, (construccion de caja segun especificaciones de sapal), incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	15,760.08	6										15760.08						
CAPÍTULO: 19 RED DE AGUA POTABLE/ACABADOS/LIMPIEZAS																					
S.00.0080	UEC.ED.190.115.1050	Limpieza general durante la obra, incluye: retiros de materiales sobrantes en lugar especificado por la supervisión, equipo y herramienta.	m2	2,664.50	6										2664.50						
CAPÍTULO: 20 ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0047	UEC.IH.18.110.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico para la instalación de tuberías. Incluye: ubicación de bancos, niveles, trazo, marcas y señales, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m	499.61	3																
CAPÍTULO: 21 ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/EXCAVACIONES																					
S.00.0030	UEC.ED.12.105.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	1,845.50	9																

499.61
615.17
1230.33

OPERADO
FAFEF
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	23-sep-24		0.1021%	1/14
COL.		TERMINACION	28-dic-24			
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.						

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0048	UEC.IH.1B.135.1010	Excavación con equipo en zanja en material tipo B en seco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad, para tuberías. Incluye: delimitación de la zona, afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la zanja hasta la instalación de la tubería, carga y acarreo libre a 20 m, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	12,951.69	9	4317.23	8634.46														
S.00.0061	CREG.AT.ED.0034224	Demolicion de banqueta, guamicion y arroyo de concreto simple existente con cuña y marro, incluye: mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	4,070.37	9	1356.79	2713.58														
CAPÍTULO: 22 ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS																					
S.00.0035	UEC.OE.22.105.1015	Geotextil no tejido, a base de fibras de polipropileno 200 g/m2. Incluye: dimensionamiento, cortes, presentación, traslapes y fijación.	m2	11,643.59	9	3881.20	7762.39														
S.00.0052	UEC.IH.1B.140.1020	Plantilla con grava triturada a cualquier profundidad, para obra hidráulica, en capas de hasta 15 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	9,771.32	9	3257.11	6514.21														
S.00.0082	CREG.AT.ED.0034176	Acostillado con grava triturada de 3/4" para proteger tuberías, tendida y nivelada en capas por medios manuales, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	20,832.74	9	6944.25	13888.49														
S.00.0083	CREG.AT.ED.0034177	Relleno de zanjas con tepetate, en capas de 0.20 mts, compactado al 95% de su p. V. S. M., por medios semimecanicos, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	53,386.61	9	17795.54	35591.07														
CAPÍTULO: 23 ALCANTARILLADO/ PRELIMINARES/ MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/CARGAS Y ACARREOS																					
S.00.0006	UEC.IH.1B.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N-CTR-CAR-1-01-013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	10,961.69	9	3653.90	7307.79														
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	106,204.25	9	35401.42	70802.83														
S.00.0084	CREG.AT.ED.0034178	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el municipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	2,195.97	9	731.99	1463.98														
CAPÍTULO: 24 INSTALACIÓN SANITARIA/OBRA CIVIL																					
S.00.0085	CREG.AT.ED.0034179	Instalacion de brocal de hierro ductil con rejilla para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	899.07	6											899.07					
S.00.0086	CREG.AT.ED.0034180	Suministro de brocal de hierro ductil con rejilla de para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	14,227.20	6											14227.20					
S.00.0087	CREG.AT.ED.0034181	Instalacion de escalones de fo. Fo. Para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	359.60	6											359.60					
S.00.0088	CREG.AT.ED.0034182	Suministro de escalones fo. Fo. Para pozo de visita. P. U. O. T.	pieza	873.60	6											873.60					

OPERADO
FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	23-sep-24		0.1021%	1 DE 4
COL.		TERMINACION	28-dic-24			
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.						

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0089	CREG.AT.E.0.0034225	Pozo de visita tipo comun (tipo b) de 1.75 mts de profundidad forjado con muro de tabicon de 28 cms. De espesor junteado con mortero cemento arena prop.1:5, aplanado pulido interior con mortero cemento arena prop.1:3, firme de concreto de concreto f´c= 200 kg/cm2 de 15 cms. De espesor armado con varillas del no.4 @ 20 cm en ambos sentidos, formacion de media caña a base de mamposteria de tabicon con mortero cemento arena prop. 1:5, la media caña recubierta con concreto f´c=200 kg/cm2 de 0.10 mts de espesor; cadena perimetral de concreto armado de 0.28x 0.20 mts para recibir brocal f´c=250 kg/cm2 con acero de refurzo 4 de no.3 (3/8") y estribos de no.1/4 @ 0.15 mts; con diametro inferior de 1.20 mts (que contengan tuberia hasta de 0.76 mts de diametro, altura medida de parte alta de mamposteria para forjado de media caña a lomo de cadena de concreto), sin considerar brocal, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	10,834.08	6											10834.08					
S.00.0090	CREG.AT.E.0.0034226	Pozo de visita tipo comun (tipo b) de 2.00 mts de profundidad forjado con muro de tabicon de 28 cms. De espesor junteado con mortero cemento arena prop.1:5, aplanado pulido interior con mortero cemento arena prop.1:3, firme de concreto de concreto f´c= 200 kg/cm2 de 15 cms. De espesor armado con varillas del no.4 @ 20 cm en ambos sentidos, formacion de media caña a base de mamposteria de tabicon con mortero cemento arena prop. 1:5, la media caña recubierta con concreto f´c=200 kg/cm2 de 0.10 mts de espesor; cadena perimetral de concreto armado de 0.28x 0.20 mts para recibir brocal f´c=250 kg/cm2 con acero de refurzo 4 de no.3 (3/8") y estribos de no.1/4 @ 0.15 mts; con diametro inferior de 1.20 mts (que contengan tuberia hasta de 0.76 mts de diametro, altura medida de parte alta de mamposteria para forjado de media caña a lomo de cadena de concreto), sin considerar brocal, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	12,228.75	6											12228.75					
S.00.0091	CREG.AT.E.0.0034227	Cadena perimetral de concreto armado de 0.28x 0.20 mts para recibir brocal f´c=250 kg/cm2 con acero de refurzo 4 de no.3 (3/8") y estribos de no.1/4 @ 0.15 mts., cimbra comun, cimbrado y descimbrado, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	4,368.30	6											4368.30					
CAPÍTULO: 25 INSTALACIÓN SANITARIA/TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES																					
S.00.0092	UEC.IH.20.105.2120	Suministro de tubería de PVC alcantarillado sanitario serie 20, de 250 mm de diámetro nominal, de acuerdo a la NOM-001-CONGUA-2011 y NMX-E -215/1-CNCP-2012; incluye: flete, acarreos y maniobras locales puesto L.A.B. en el almacén de la obra de la localidad, anillo empaque en parte proporcional.	m	28,176.34	6											28176.34					
S.00.0093	UEC.IH.20.105.2620	Instalación de tubería de PVC alcantarillado sanitario, de 250 mm de diámetro nominal, cualquier tipo RD, Serie, estructurado anularmente, longitudinalmente, con campana integrada, que cumpla con la NOM-001-CNA-2011; incluye: junteo, bajada del material y lubricante para PVC.	m	2,576.77	9											858.92	1717.85				
CAPÍTULO: 26 INSTALACIÓN SANITARIA/ACABADOS/LIMPIEZAS																					
S.00.0080	UEC.ED.100116.1050	Limpieza general durante la obra, incluye: retiros de materiales sobrantes en lugar especificado por la supervisión, equipo y herramienta.	m2	670.68	9											223.56			447.12		
CAPÍTULO: 27 DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0047	UEC.IH.18.110.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico para la instalación de tuberías. Incluye: ubicación de bancos, niveles, trazo, marcas y señales, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m	462.60	3											462.60					
CAPÍTULO: 28 DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/EXCAVACIONES																					

OPERADO
FAFEF
2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINED

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMORANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS COL. RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS. CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
		INICIO	23-sep-24		0.1021%	1 / 4
		TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0030	UEC.ED.12.106.1020	Excavación manual en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	2,768.25	12			1384.13	1384.13												
S.00.0048	UEC.IH.18.135.1010	Excavación con equipo es zanja en material tipo B en seco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad, para tuberías. Incluye: delimitación de la zona, aflojo y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la zanja hasta la instalación de la tubería, carga y acarreo libre a 20 m; de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	4,142.76	12			2071.38	2071.38												
CAPÍTULO: 29 DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/RELLENOS																					
S.00.0094	CREG.AT.ED.0034173	Plantilla de tepetate fino apisonada y compactada con pizon de mano, en zanjas para tendido de tubería, p. U. O. T.	m3	2,788.63	12			1394.32	1394.32												
S.00.0095	CREG.AT.ED.0034174	Relleno de zanjas con tepetate, en capas de 0.20 mts compactado al 95% de su p. V. S. M., por medios semimecanicos, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m3	49,344.56	12			24672.28	24672.28												
CAPÍTULO: 30 DESCARGAS DOMICILIARIAS/ PRELIMINARES/MOVIMIENTO DE TIERRAS / TERRACERÍAS/CARGAS Y ACAR																					
S.00.0008	UEC.IH.18.150.1015	Acarreo con equipo al primer kilómetro de cualquier material que deba de ser retirado de la obra. Incluye: carga con equipo, de conformidad con la norma N-CTR-CAR-1-01-013/00 y con las Especificaciones de Construcción.	m3	5,167.06	12			2583.53	2583.53												
S.00.0011	UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3-km	49,152.33	12			24576.17	24576.17												
S.00.0096	CREG.AT.ED.0034175	Pago de derechos por concepto de disposicion final de tiro de materiales producto de excavacion y/o demolicion en banco autorizado por el niunicipio, incluye: pago, p. U. O. T.	m3	1,016.28	12			508.14	508.14												
CAPÍTULO: 31 INSTALACIÓN SANITARIA/OBRA CIVIL																					
S.00.0097	CREG.AT.ED.0034234	Dado de concreto f´c=100 kg/cm2 de 50x 50x 50 cms. En zanja para conexion de descarga domiciliaria con tuberia de concreto simple con junta hermetica a red de atarjeas, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	7,301.25	6				7301.25												
CAPÍTULO: 32 INSTALACIÓN SANITARIA/TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES																					
S.00.0098	CREG.AT.ED.0034184	Registro para drenaje sanitario de 40 x 60 x 100 cms. De prof. Promedio medidas interiores, forjado con tabicon solido de concreto precolado (12x14x28 cm) de uso estructural, con una resistencia minima de 100 kg/cm2 que cumpla con la norma nmx c404 vigente, asentado con mortero cemento arena prop.1:5, repellado y pulido en interior con mortero cemento cal arena prop.1:2:6, firme de concreto simple f´c=150 kg/cm2 t. M. A.3/4" de 10 cms. De espesor., tapa de concreto de 0.10 mts. De espesor armada con malla electrosoldada 6x6/10-10 y colada con concreto f´c=150 kgs/cm2 t. M. A.3/4" , incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	40,250.10	6				40250.10												
S.00.0099	CREG.AT.ED.0034185	Suministro de cople reductor de pvc campana campana de 12"x 8" (300x 150 mm), p. U. O. T.	pieza	1,431.45	6			715.73	715.73												

OPERADO
FAPEG
2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING JULIO CESAR UTRILLA PINED

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO.,
TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.
COL.
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	23-sep-24		0.1021%	12/14
TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0100	CREG.AT.E D.0034186	Instalacion de copie reductor de pvc campana campana de 12x 6" (300x 150 mm) para alcantarillado. incluye: pegamento y/o lubricante para pvc, p. U. O. T.	pieza	1,365.75	6	682.88	682.88														
S.00.0101	CREG.AT.E D.0034228	Suministro de tuberia de pvc para alcantarillado s- 20 de 6" (150 mm) de diametro, p. U. O. T.	m	10,581.13	6	5290.57	5290.57														
S.00.0102	CREG.AT.E D.0034229	Suministro de codo de pvc para alcantarillado s-20 de 45 x 6" (45 x 150 mm), p. U. O. T.	pieza	951.75	6	475.88	475.88														
S.00.0103	CREG.AT.E D.0034230	Suministro de silleta de pvc p/alcantarillado de 10 a red 6" (250 mm x 150 mm)	pieza	2,078.10	6	1039.05	1039.05														
S.00.0104	CREG.AT.E D.0034231	Instalacion de tuberia de pvc para alcantarillado s- 20 de 6" (150 mm), incluye: lubricante y prueba de hermeticidad, p. U. O. T.	m	1,771.20	12			885.60	885.60												
S.00.0105	CREG.AT.E D.0034232	Instalacion de codo de pvc p/alcantarillado de 45° x 6" (45° x 150 mm.) para alcantarillado s-20, incluye: pegamento y/o lubricante para pvc, p. U. O. T.	pieza	1,330.50	12			665.25	665.25												
S.00.0106	CREG.AT.E D.0034233	Instalacion de silleta de pvc de 10" a red 6" (250 x 150 mm.) para alcantarillado s-20, considerando limpiador para pvc, pegamento para pvc secado lento, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	4,650.90	12			2325.45	2325.45												
CAPÍTULO: 33 INSTALACIÓN SANITARIA/ACABADOS/LIMPIEZAS																					
S.00.0060	UEC.ED.100 115.1050	Limpieza general durante la obra, incluye: retiros de materiales sobrantes en lugar especificado por la supervisión, equipo y herramienta.	m2	2,045.51	6					2045.51											
CAPÍTULO: 34 SEÑALAMIENTO/ACABADOS/SEÑALETICA																					
S.00.0107	CREG.AT.E D.0034286	Suministro y colocacion de señal preventiva (sp-32) "preferencia a peaton" de 61 x 61 cms. Fab en lam. Galv. Cal.16, fondo y recorte con reflejante grado ingeniería, con poste ptr cal.14 de 2"x2", incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2,149.78	6												2149.78				
S.00.0108	CREG.AT.E D.0034235	Raya separadora de carril de 10 cms. Discontinua de ancho con 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, de 4 mils, con pintarayas. incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	498.30	6												498.30				
S.00.0109	CREG.AT.E D.0034236	Raya separadora de carril" 12 cms. Discontinua, 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, de 4 mils, con pintarayas. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	959.50	6												959.50				
S.00.0110	CREG.AT.E D.0034238	Raya en cruce de peatones" 20 cms. 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, de 4 mils, con medios manuales. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	2,963.27	6												2963.27				

OPERADO
FAFEF
-- 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO. TRAMO: EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS COL. RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS. CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
		INICIO	23-sep-24		0.1021%	1 DE 4
		TERMINACION	28-dic-24			

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPITULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACION																					
S.00.0111	CREG.AT.E 0.0034239	Raya en linea de alto" 60 cms. 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, de 4 mils, con medios manuales. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	m	1,189.28	6												1189.28				
S.00.0112	CREG.AT.E 0.0034240	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 minimo de 4 mils en estado seco y previa preparacion de la superficie, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta p. U. O. T.	m2	5,395.38	6												5395.38				
S.00.0113	CREG.AT.E 0.0034241	Flecha "sentido de circulacion vuelta a la izquierda o derecha" en piso de 5.00 mts. De largo y 1.05 mts. De ancho, 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, de 4 mils, con medios manuales. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	613.64	6												613.64				
S.00.0114	CREG.AT.E 0.0034242	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.	pieza	1,724.73	6												1724.73				
S.00.0115	CREG.AT.E 0.0034243	Suministro y aplicación de pintura epoxica en rampas de discapacidad con fondo color azul y logotipo color blanco, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	1,475.68	6												1475.68				
S.00.0116	CREG.AT.E 0.0034244	Suministro y colocacion de señal restrictiva (sr-6) "alto" octagonal de 25 cms. De lado fab en lam. Galv. Cal.16, fondo y recorte con reflejante grado ingenieria, con poste ptr cal.14 de 2"x2", incluye: rsateriales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	2,149.78	6												2149.78				
S.00.0117	CREG.AT.E 0.0034245	Suministro y colocacion de señal restrictiva (sr-9) de " velocidad" de 71 x 71 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.	pieza	3,339.28	6												3339.28				
S.00.0118	CREG.AT.E 0.0034247	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.	pieza	3,381.90	6												3381.90				

OPERADO
FAFEF
-- DIC 2024
Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING JULIO CESAR UTRILLA PINEDA

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CALLE BALCONES DE LOS CORMURANES, EN EL MUNICIPIO DE LEON, GTO., EN LA LOCALIDAD LEON DE LOS ALDAMA, COLONIA BALCONES DE LA JOYA, TRAMO: BALCON DE LOS RUISEÑORES - BALCON DE LAS ABEJAS.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	23-sep-24			
COL.		TERMINACION	28-dic-24		0.1021%	
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.						

No.		CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
						23-sep	30-sep	07-oct	14-oct	21-oct	28-oct	04-nov	11-nov	18-nov	25-nov	02-dic	09-dic	16-dic	23-dic		
						29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	28-dic		
CAPÍTULO: 1 ARROYO VEHICULAR/ PRELIMINARES / TRAZO Y NIVELACIÓN																					
S.00.0119	CREG.AT.E.0.0034248	Suministro y colocacion de señal informativa de identificacion (si i) de "nombres de calles" de 25 x 61 cms. Fab en lam. Galv. Cal.16, fondo y recorte con reflejante grado ingeniera, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	3,039.25	6													3039.25			
S.00.0120	CREG.AT.E.0.0034249	Suministro y colocacion de letrero alusivo a la obra de 1.50 x 2.00 mts. Fab en lam. Negra Cal.16, fondo esmaltado y rotulacion en vinil, postes de ptr negro cal.14 de 2"x2" y acarreos, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, p. U. O. T.	pieza	5,332.53	1	5332.53															
CAPÍTULO: 35 GESTION AMBIENTAL/ ACABADOS/JARDINERIA Y VEGETACIÓN																					
S.00.0121	CREG.AT.E.0.0034250	Poda de árbol de la especie "varias" con alturas promedio de 13.0 mts hasta 17.00 mts., altura x mts., y diámetro de copa x mts. No mayor al 20% del follaje del individuo. Incluye: seccionamiento y troceo de ramas por medios mecánicos, mano de obra, maquinaria para trabajos de altura, dispositivos de seguridad, insumos para la actividad (cicatrizante), carga de producto resultante de la actividad y acarreo al sitio autorizado por la supervisión hasta una distancia de 10 km, considerando todo lo necesario para el buen desarrollo del concepto.(considerado como sub-contrato).	pieza	14,952.00	6									14952.00							
CAPÍTULO: 36 GESTION AMBIENTAL/ ACABADOS/ SEÑALETICA																					
S.00.0122	CREG.AT.E.0.0034251	Poda de árbol existente de la especie "varias" con alturas promedio de 3.0 mts hasta 4.99 mts, no mayor al 20% del follaje del individuo. Incluye: seccionamiento y troceo de ramas por medios mecánicos, mano de obra, maquinaria para trabajos de altura, dispositivos de seguridad, insumos para la actividad (cicatrizante), carga de producto resultante de la actividad y acarreo al sitio autorizado por la supervisión hasta una distancia de 10 km, considerando todo lo necesario para el buen desarrollo del concepto (considerado como sub-contrato).	pieza	1,506.00	6									1506.00							
SUMA:					979	61	84	60	72	117	75	57	81	99	81	42	54	42	54		
AV. PARCIAL (%):						6.23%	8.58%	6.13%	7.35%	11.95%	7.66%	5.82%	8.27%	10.11%	8.27%	4.29%	5.52%	4.29%	5.52%		
AV. ACUM. (%):						6.23%	14.81%	20.94%	28.29%	40.25%	47.91%	53.73%	62.00%	72.11%	80.39%	84.68%	90.19%	94.48%	100.00%		

SUMA:	2,005,104.98					121,249.63	166,293.69	61,066.24	108,617.59	62,634.79	62,778.29	238,863.87	324,056.17	222,946.76	95,305.97	221,341.94	206,254.77	15,724.26	97,971.02		
AV. PARCIAL (%):						6.05%	8.29%	3.05%	5.42%	3.12%	3.13%	11.91%	16.16%	11.12%	4.75%	11.04%	10.29%	0.78%	4.89%		
AV. ACUM. (%):						6.05%	14.34%	17.39%	22.80%	25.93%	29.06%	40.97%	57.13%	68.25%	73.00%	84.04%	94.33%	95.11%	100.00%		

OPERADO
FAFEF
-- DIC. 2024

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

CONTRATISTA
CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.

SUPERVISOR
ING. JULIO CESAR UTRILLA PINEDA