14473

Presidencia Municipal
de León.

CONTRATO DE OBRA
NÚM. A-2510-K100250-61401-D/0263/2024

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: **REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.,** representada en este acto por el **ARQ. ENDHIER FERNANDO GONZÁLEZ GUDIÑO,** 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 29 del mes de Julio del año de 2024**, mediante el procedimiento de: ***LICITACION PUBLICA NACIONAL*** con la **LICITACIÓN NÚM. D/030/2024** y para cubrir los costos de la ejecución de la obra descrita en la CLÁUSULA PRIMERA se emplearán recursos económicos provenientes del: **RECURSO MUNICIPAL A TRAVÉS DE PARTICIPACIONES FEDERALES 2023**

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

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

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

A) Que es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según lo acredita con el testimonio de la **Escritura Pública No. 14605 de fecha 20 del mes de Enero del año de 2012**, tirada ante la fe del **Notario Público No. 15** en legal ejercicio de sus funciones **LIC. ERIK JAVIER TORRES HERNANDEZ**

; documento que contiene el acta constitutiva de la misma según manifiesta cédula de registro al Padrón Único de Contratistas publicada por la Secretaria de Infraestructura Conectividad y Movilidad con número **GTO-SOP/PUC-1839-2012 con vigencia al 5 de marzo de 2025.**

B) Que su representante legal cuenta con nombramiento de **APODERADO LEGAL** 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 **poder núm. 7758** 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 **OCEANO PACÍFICO NO. 130 COL. LINDAVISTA de la ciudad de LEÓN, GTO., C.P. 37300 Teléfono (477) 777-2118,** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **remodelart35@yahoo.com.mx.**

D) Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **RIN 120120 CD5**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: **Z06 33397 10 3**
3 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-1839-2012**

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.

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: **LATERAL SUR DEL BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS TRAMO: BLVD. HILARIO MEDINA A BLVD. TELLEZ CRUCES, MUNICIPIO DE LEÓN, GTO.**

"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto del presente contrato el **05 del mes de Agosto del año de 2024**, así como a terminarlas el **14 del mes de Marzo del año de 2025,** contando con **222** días naturales para la conclusión de la obra.

SEGUNDA. - MONTO DEL CONTRATO "EL CONTRATANTE" se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: **$ 44,497,103.36 (CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO TRES PESOS 36/100 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 **$13,349,131.01 (TRECE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS 01/100 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 garantía 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 artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

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

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

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

"EL CONTRATISTA" conviene y expresa su consentimiento desde la firma del presente en que "EL CONTRATANTE" concentre las aportaciones voluntarias de cuotas, consistentes en el dos al millar (0.2%) por concepto de capacitación y el 1%

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 **TESORERÍA MUNICIPAL DE LEON** de conformidad con lo descrito en el artículo 79 de la ley, misma que estará vigente hasta que la obra materia de este contrato haya sido recibida en su totalidad a entera satisfacción de "EL CONTRATANTE".

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A) "EL CONTRATISTA" se obliga a proporcionar el equipo necesario y adecuado al personal que tenga dentro de la obra, como lo es el casco, chaleco o casaca, calzado, guantes, arneses de seguridad, etc., para que realicen el trabajo convenido, 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 índices que requieran no se encuentren dentro de los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se calcularán conforme a los precios que se investiguen en el mercado, utilizando los lineamientos y metodología que para estos efectos expida el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, EL CONTRATANTE dentro de los 20 veinte días hábiles siguientes a la fecha de la recepción de la solicitud de ajuste de costos, deberá emitir la resolución que proceda.

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

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

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

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

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

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

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

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

Ambas partes convienen que en el caso de que se haya aplicado una pena convencional en forma consecutiva a dos contratos asignados, de acuerdo al plazo de conclusión de los trabajos establecidos en el contrato o en los convenios

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

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

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

I.- Por terminación anticipada, cuando:

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

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

c) Por mutuo consentimiento

d) Caso fortuito o fuerza mayor.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cuando "EL CONTRATANTE" reciba una parte o la totalidad de las obras, el finiquito correspondiente se formulará en los términos del presente contrato a fin de determinar el saldo a favor o en contra de "EL CONTRATISTA". Para el caso de que

no exista saldo a favor de aquél, y exista por parte de "El CONTRATISTA" incumplimiento al presente contrato "EL CONTRATANTE" podrá hacer efectiva la fianza que para efectos de cumplimiento otorgue "El CONTRATISTA".

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Leído y enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato, lo firman la ciudad de León, Gto., a los **31 días del mes de Julio del año de 2024.**

"EL CONTRATANTE"

ING. ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRA PÚBLICA

"EL CONTRATISTA"

REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.
ARQ. ENDHIER FERNANDO GONZÁLEZ GUDIÑO

TESTIGOS

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

ING. EFREN GARCIA AYALA
DIRECTOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA

REMODELART INMOBILIARIA SA DE CV

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE LEÓN, GTO.
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRA PÚBLICA

Concurso No. D/030/2024 **Fecha:** 12/07/2024

Obra: LATERAL SUR DEL BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS TRAMO: BLVD. HILARIO MEDINA A BLVD. TELLEZ CRUCES, MUNICIPIO DE LEÓN, GTO.

Duración: 222 días
Inicio Obra: 05/08/2024
Fin Obra: 14/03/2025

Lugar: BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS, , León, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA: **$38,359,571.86**

IVA 16.00% **$6,137,531.50**

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: **$44,497,103.36**

(* CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO TRES PESOS 36/100 M.N. *)

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
	PRELIMINARES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																															
1	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	60,413.02	67	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	901.69																	
2	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	201,479.67	30	40295.93	40295.93	40295.93	40295.93	40295.93																								
3	DEMOLICION DE BANQUETA Y/O GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	43,811.13	28	7823.42	9388.10	9388.10	9388.10	7823.42																								
4	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	137,626.26	23	5983.75	35902.50	35902.50	35902.50	23935.00																								
5	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.05 A0.07 MTS. DE ESPESOR, CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	61,739.71	18	10289.95	20579.90	20579.90	10289.95																								
6	DEMOLICION DE PISO DE ADOCRETO, ASENTADO SOBRE CAMA DEARENA Y EMBOQUILLADO CON ARENA, CON RECUPERACION DELMATERIAL, A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	821.16	20	123.17	246.35	246.35	205.29																								
7	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	117,116.20	15	15615.49	46846.48	46846.48	7807.75																								
8	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS.COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR, CON CALIDADMÍNIMA DE CAPA SUBYACENTE, P.U.O.T.	M2	453,035.87	29	78109.63	93731.56	93731.56	93731.56	93731.56																								
9	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	109,178.98	15	14557.20	43671.59	43671.59	7278.60																								
10	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	1,496,182.16	15	199490.95	598472.86	598472.86	99745.48																								
11	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	51,254.17	15	6833.89	20501.67	20501.67	3416.94																								
	BASES Y SUB BASES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																															
12	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYE ACARREOS,COMPACTADA AL 100% CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO;ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND AL 4%, CUMPLIENDO UNARESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE A LOS 28 DÍAS DE 25KG/CM2 DE CEMENTO, VERIFICADO MEDIANTE TESTIGOSCILINDRICOS, HASTA ALCANZAR UN MÓDULO ELÁSTICO A PRUEBAS DE 300,000 DEL P.U.O.T.	M3	1,005,910.31	76	26471.32	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	26471.32																
13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDACON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 19.20-28.80 KN/M EN LOSSENTIDOS LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTERESPECTIVAMENTE P.U.O.T.	M2	481,962.00	50	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	19278.48																				
14	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	891,408.95	50	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	35656.36																				
15	FORMACION DE BORDOS Y TERRAPLENES CON MATERIAL INERTE,COMPACTADO AL 90% PRUEBA PROCTOR, POR MEDIOSMECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	8,352.13	20	2088.03	2505.64	2505.64	1252.82																								
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																															
16	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	5,715,003.05	55	207818.29	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	519545.73																		
17	GUARNICION SEMI-INTEGRAL DE 0.15X 0.45X 0.50 MTS DE SECCION,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	602,232.54	52	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	46325.58																				
18	GUARNICION SEMI-INTEGRAL PARA RAMPAS DE COCHERAS Y PASOA MINUSVALIDOS DE 20 CMS. DE CORONA A RAS DE RAMPA, ALTURATOTAL DE 33 CMS. BASE MAYOR A NIVEL DE BASE DE 50 CMS.ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 30 CMS. DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	3,820.74	27	283.02	849.05	849.05	849.05	849.05	141.51																							
19	GUARDALOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=45 KG/CM2 T.M.A.1 1/2" DE 0.15X 0.30 MTS EN REMATE DE LOSAS DE ARROYO, CIMBRAMETALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	7,515.40	52	289.05	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	289.05																			
20	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DEPROFUNDIDAD., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	119,137.96	52	4582.23	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	4582.23																			
21	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	34,687.65	14	9910.76	14866.14	9910.76																									

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE EN JUNTASLONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 5/8" DE DIAMETROY 0.90 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO ACADA 60 CM Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUEINDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRAEQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	146,741.16	52														5643.89	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	5643.89								
23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 3.00 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	203,918.88	52														7843.03	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	7843.03								
24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.20 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,964.94	52														152.50	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	152.50								
25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.70 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	16,683.84	52														641.69	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	641.69								
26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTASTRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISODE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS ACASA 30 CENTIMETROS DE ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LALOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	840,566.64	52														32329.49	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	32329.49								
27	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO DE 0.30 MTS. A BASE DE 1HOJA DE POLIESTIRENO DE 1/2" DE ESPESOR DENSIDAD 14 KG/M2,SELLADO CON MASILLA AUTONIVELANTE DE 1 COMPONENTE(POLIURETANO ELASTOMERICO KEMROAD SL MARCA KEMPRO OSIMILAR EN UNA SECCION DE 13X 10 MM) @ 50.00 MTS.CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	9,677.45	52														372.21	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	372.21								
28	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	230,249.70	54																						25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30
29	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DECURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	6,088.88	36																						1014.81	1014.81	1014.81	1014.81	1014.81	1014.81			
30	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	193,980.55	52														7460.79	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	7460.79								
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
31	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	23,248.49	12														11624.25	11624.25																
32	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	116,165.20	12														58082.60	58082.60																
33	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	18,032.11	12														9016.06	9016.06																
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
34	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	47,640.87	14																													20417.52	20417.52	6805.84
	PRELIMINARES BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
35	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS, DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	19,726.04	14																						8454.02	8454.02	2818.01							
36	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL EN AREA DEBANQUETAS (CON EQUIPO MENOR) 90%, P.U.O.T.	M2	42,675.78	35																						4877.23	7315.85	7315.85	7315.85	7315.85	7315.85	1219.31		
	BASES Y SUB BASES EN BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
37	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	251,192.50	33																						30447.58	45671.36	45671.36	45671.36	45671.36	38059.47			
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
38	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	639,113.30	54																																
																			71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
39	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD; INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,419.52	18																							3139.84	3139.84	3139.84						
40	SELLADO EN JUNTAS 6X 6 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA SEMIRIGIDA (NO AUTONIVELANTE) A BASE DEPOLIURETANO ELASTOMERICO DE 1 COMPONENTE NP1 COLOR GRISMARCA SONOLASTIC O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DERESPALDO MARCA AUTORIZADA POR LA DIRECCION DE OBRAPUBLICA (CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZADE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO YSOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR PLANTA DE ENERGIAELECTRICA A GASOLINA; (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERASER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DEPOLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y	ML	45,450.24	18																							15150.08	15150.08	15150.08						
41	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	36,458.63	54																															
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																		4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96									
42	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	15,555.68	29																											3218.42	3218.42	3218.42	3218.42	2682.01
	PRELIMINARES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																		
43	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION; AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	7,884.79	24											1971.20	1971.20	1971.20	1971.20																		
44	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	23,303.28	16											5825.82	8738.73	8738.73																			
45	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	12,376.48	18											4125.49	4125.49	4125.49																			
46	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS,COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR,CON CALIDADMINIMA DE CAPA SUBYACENTE, P.U.O.T.	M2	5,847.47	42																															
	ACARREOS EN CAMION ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)														835.35	835.35	835.35	835.35																		
47	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	11,537.70	18											3845.90	3845.90	3845.90																			
48	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	158,111.95	18											52703.98	52703.98	52703.98																			
49	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	5,416.38	18											1805.46	1805.46	1805.46																			
	BASES Y SUB BASES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																		
50	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYE ACARREOS,COMPACTADA AL 100% CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO,ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND AL 4%, CUMPLIENDO UNARESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE A LOS 28 DÍAS DE 25KG/CM2 DE CEMENTO, VERIFICADO MEDIANTE TESTIGOSCILINDRICOS, HASTA ALCANZAR UN MÓDULO ELÁSTICO A DISHACAR DE 200,000 PSI P.U.O.T.	M3	133,231.43	10																															
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDACON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 19.20-28.80 KN/M EN LOSSENTIDOS LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTERESPECTIVAMENTE P.U.O.T.	M2	63,835.20	10																															
52	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP CAPITULO 9 INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	116,341.63	11																															
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																21153.02	63459.07	31729.54																
53	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	744,501.33	18																															
54	GUARNICION SEMI-INTEGRAL DE 0.15X 0.45X 0.50 MTS DE SECCION,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	70,950.87	18																															
55	GUARNICION SEMI-INTEGRAL PARA RAMPAS DE COCHERAS Y PASOA MINUSVALIDOS DE 20 CMS. DE CORONA A RAS DE RAMPA, ALTURATOTAL DE 33 CMS, BASE MAYOR A NIVEL DE BASE DE 50 CMS,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 30 CMS. DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,503.24	18																															
56	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DEPROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	12,110.89	45																															
57	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD; INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	4,533.28	18																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCION:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
58	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE EN JUNTASLONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 5/8" DE DIAMETROY 0.90 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO ACADA 60 CM Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUEINDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRAEQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	19,187.40	18																													
59	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS. 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.70 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	14,598.36	18																													
60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS. 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.50 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	8,689.41	18																													
61	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTASTRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISODE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS ACASA 30 CENTIMETROS DE ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LALOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	172,048.12	18																													
62	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA, CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	27,244.71	18																													
63	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DECURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	717.35	18																													
64	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	25,269.95	18																													
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																
65	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	3,079.23	6																													
66	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	15,385.92	6																													
67	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	2,351.68	6																													
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)														2351.68																		
68	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	6,217.83	18																													
	PRELIMINARES BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																						2072.61	2072.61	2072.61								
69	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M2	4,633.71	72																													
					386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14																	
70	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL EN AREA DEBANQUETAS (CON EQUIPO MENOR) 90%, P.U.O.T.	M2	10,024.68	60																													
	BASES Y SUB BASES EN BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																
71	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M.CON MEDIOS SEMIMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFILIRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	279,643.01	72																													
					1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47																			
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																
72	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.Q.U.T.	M3	227,905.21	126																													
					23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58																	
73	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE MATERIAL,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	2,073.90	126																													
					10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	28940.34	47028.06	65115.77																			
74	SELLADO EN JUNTAS 6X 6 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA SEMIRIGIDA (NO AUTONIVELANTE) A BASE DEPOLIURETANO ELASTOMERICO DE 1 COMPONENTE NP1 COLOR GRISMARCA SONOLASTIC O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DERESPALDO MARCA AUTORIZADA POR LA DIRECCION DE OBRAPUBLICA (CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZADE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO YSOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIAELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERASER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DEPOLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y	ML	10,006.80	126																													
					476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	1270.70	2064.90	2859.09																			
75	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	8,564.25	126																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José Maria Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBR BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	1087.52	1767.23	2446.93							
76	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	3,654.08	24																									913.52	913.52	913.52	913.52		
	PRELIMINARES ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
77	TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M2	3,310.37	18									1103.46	1103.46	1103.46																					
78	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	14,576.77	6									14576.77																						
79	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	7,741.82	6									7741.82																						
80	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS,COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR,CON CALIDADMINIMA DE CAPA SUBYACENTE.P.U.O.T.	M2	24,542.22	6									24542.22																						
	ACARREOS EN CAMION ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
81	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	7,217.14	9									3207.62	4009.52																						
82	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM 2 AL KM 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	m3/km	98,903.82	9									43957.25	54946.57																						
83	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO.P.U.O.T.	M3	3,388.09	9									1505.82	1882.27																						
	BASES Y SUB BASES ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
84	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYE ACARREOS,COMPACTADA AL 100% CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO,ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND AL 4%, CUMPLIENDO UNARESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE A LOS 28 DÍAS DE 25KG/CM2 DE CEMENTO, VERIFICADO MEDIANTE TESTIGOSCILINDRICOS. HASTA ALCANZAR UN MÓDULO ELÁSTICO A DICHAEDAD DE 200,000 PSI.P.U.O.T.	M3	64,304.03	6									64304.03																						
85	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDACON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 19.20-28.80 KN/M EN LOSSENTIDOS LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTERESPECTIVAMENTE.P.U.O.T.	M2	30,811.25	6									30811.25																						
86	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA.P.U.O.T.	M3	624,141.74	6									624141.74																						
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
87	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M2	414,598.92	12																																
88	GUARNICION SEMI-INTEGRAL DE 0.15X 0.45X 0.50 MTS DE SECCION,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	29,598.10	12																																
89	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS DEPROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	7,858.44	12																																
90	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	1,583.39	6																																
91	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE EN JUNTASLONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 5/8" DE DIAMETROY 0.90 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO ACADA 80 CM Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUEINDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRAEQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	PZA	7,174.74	12																																
92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 3.00 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	PZA	4,634.52	12																																
93	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 3.35 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	PZA	9,068.64	12																																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
94	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTASTRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISODE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS ACASA 30 CENTIMETROS DE ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LALOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	111,573.80	12													55786.90	55786.90																
95	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	14,376.39	6														14376.39															
96	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DECURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	299.25	12													149.63	149.63																
97	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	16,183.30	6																													
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)															16183.30																	
98	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,486.25	6																													
																1486.25																	
99	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	7,426.30	6																													
																7426.30																	
100	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	12,608.69	6																													
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)															12608.69																	
101	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	2,610.51	6																													
	PRELIMINARES ARROYO (CICLOVIA)																						2610.51										
102	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M2	1,015.41	48																													
103	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	948.56	12																													
																							126.93	126.93	126.93	126.93	126.93	126.93	126.93	126.93			
104	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M3	387.53	12																													
																							474.28	474.28									
105	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS,COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR, CON CALIDADMÍNIMA DE CAPA SUBYACENTE, P.U.O.T.	M2	7,527.97	12																													
																							193.77	193.77									
106	TERRAPLEN EN CICLOVIA CON MATERIAL INERTE, COMPACTADO AL90% DE SU PVSM AASHTON POR MEDIOS SEMI-MECANICOS,INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	15,733.67	12																													
	ACARREOS EN CAMION ARROYO (CICLOVIA)																						3763.99	3763.99									
107	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	361.26	12																													
																							7866.84	7866.84									
108	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	4,950.72	12																													
																							180.63	180.63									
109	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	169.60	12																													
																							2475.36	2475.36									
	BASES Y SUB BASES ARROYO (CICLOVIA)																						84.80	84.80									
110	BASE PARA PAVIMENTO RIGIDO CON MATERIAL 100% PRODUCTO DETRITURACIÓN, PARA TRAFICO EN TERMINOS DE EJES EQUIVALENTES(ESAL's) MENOR A 1 MILLON, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOPCAPITULO 8, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	9,760.51	27																													
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (CICLOVIA)																						2169.00	5784.01	1807.50								
111	LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO REFORZADO,COLADA EN EL LUGAR DE F'C = 250KG/CM2, CON MALLAELECTROSOLDADA 6-6/10-10, COLOCADA A 1/3 DE LA SUPERFICIE,CON ANCHO DE 2.20M, Y ESPESOR DE 8 CM. EN CICLOVÍA, PORUNIDAD DE OBRA TERMINADA	M2	42,658.70	12																													
112	GUARDALOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=45 KG/CM2 T.M.A.1 1/2" DE 0.10X 0.25 MTS EN CICLOVIA, CIMBRA METALICA, CIMBRADOY DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	4,900.10	12																													
113	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DEPROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	677.13	12																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
114	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	1,114.35	6																	1114.35											
115	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,061.63	12														530.82	530.82														
116	PIEDRA BOLA DE RIO DE 2" A 2.5"DE DIAMETRO PROMEDIO ASENTADA CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 BUSCANDO LACARA PLANA DE LA PIEDRA ACABADO APARENTE (EMBOQUILLADA)INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	6,403.54	12															3201.77	3201.77													
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (CICLOVIA)																															
117	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	257.36	6													257.36																
118	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	1,285.92	6													1285.92																
119	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	130.22	6													130.22																
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (CICLOVIA)																															
120	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	800.74	12																										400.37	400.37		
	PRELIMINARES (MUROS DE CONTENCIÓN)																															
121	TRAZO Y NIVELACION GENERAL DE TERRENO NATURAL CONAPARATOS TOPOGRAFICOS, ESTABLECIENDO NIVELES YREFERENCIAS, INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	8,989.86	42														1284.27	1284.27	1284.27	1284.27	1284.27	1284.27	1284.27									
122	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS (CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	28,205.24	12														14102.62	14102.62													
123	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4 MTS OALCANZAR EL NIVEL DE DESPLANTE DE ZAPATAS. (CON MEDIOSMECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	27,630.27	12														13815.14	13815.14													
124	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO CON MEDIOS MECANICOS,CON EXTRACCION DE ESCOMBROS, INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,005.76	12															502.88	502.88													
125	DESMANTELAMIENTO DE LOSACERO, TRABES IR, SINRECUPERACION DE MATERIAL, ACARREO AL ALMACEN DE OBRASPUBLICAS MUNICIPALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	54,626.94	6																													
126	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUBYACENTECOMPACTADA AL 95% DE SU MVSM AASHTO ESTANDAR PORMEDIOS SEMIMECANICOS, ESTA DEBERÁ CUMPLIR CON UNACALIDAD MINIMA DE CAPA SUBYACENTE EN CUANTO A SUSVALORES DE RESISTENCIA Y % DE EXPANSIÓN. (CBR ? 10%, %EXP ?3%), EN CAPAS DE 20 CMS. QUE CUMPLA CON NORMAS SCT P.U.O.T.	M3	363,810.68	12																													
127	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	20,533.56	12																													
	ACARREOS EN CAMION (MUROS DE CONTENCIÓN)																	10266.78	10266.78													
128	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	19,141.96	12															9570.98	9570.98													
129	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	131,160.21	40															16395.03	49185.08	65580.11												
130	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN RANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	8,986.21	40															1123.28	3369.83	4493.11												
131	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.10 MTSDE ESPESOR EN ZAPATAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	92,295.70	6																			92295.70										
132	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a ACABADOCOMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	469,330.02	12																			234665.01	234665.01									
133	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	KG	549,490.71	12																					274745.36	274745.36							
134	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ZAPATAS,CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, DEBECUMPLIR NORMA SCT. N-CTR-CAR-1-02-003/04. P.U.O.T.	M3	223,520.53	12																							111760.27	111760.27					
135	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN MUROPANTALLA, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, DEBE CUMPLIR NORMA SCT. N-CTR-CAR-1-02.003/04.P.U.O.T.	M3	297,340.04	12																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
136	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN A BASE DECARTÓN ASFALTADO DE 2 CM DE ESPESOR EN MÉNSULAS DEAPOYO DE LOSA DE ACCESO. INCLUYE DIMENSIONAMIENTO,CORTES. PRESENTACIÓN. FIJACIÓN Y LIMPIEZA. POR UNIDAD DEOBRA TERMINADA.	M2	4,715.08	6																			148670.02	148670.02										
																							4715.08										
137	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE ACERO OC CÉDULA 40 DE6.35 CM (2 1/2") DE DIÁMETRO NOMINAL. POR UNIDAD DE OBRATERMINADA.	KG	254,884.53	18																													
																					84961.51	84961.51	84961.51										
138	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE ACERO REDONDO LISOCÉDULA 40 DE 2.54 CM (1 ") DE DIÁMETRO NOMINAL. POR UNIDAD DEOBRA TERMINADA.	KG	313,895.45	18																													
																					104631.82	104631.82	104631.82										
139	FABRICACIÓN Y HABILITACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL A36CONSTITUIDO POR PLACAS DE ACERO CON ELEMENTOS METÁLICOSA BASE DE SOLDADURA, EN PILASTRAS, COMO LO ESTABLECE ELPLANO DE PARAPETO. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	KG	486,883.32	18																													
																					162294.44	162294.44	162294.44										
140	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERNOS DE ACERO DE 2.54 CM DEDIÁMETRO X 20 CM DE LARGO CON TUERCA. POR UNIDAD DE OBRATERMINADA.	PZA	210,438.24	12																													
																							105219.12	105219.12									
141	PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS (CORROSIÓN U OXIDACIÓN) CONPINTURA DE ACABADO EN SUPERFICIES METÁLICAS. CON PINTURAESMALTE, EN PILASTRAS Y BARANDALES DE PARAPETO. PORUNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M2	107,835.27	18																													
																					35945.09	35945.09	35945.09										
142	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE PVC DE 10.16 CM DEDIAMETRO PARA DRENES DE MURO DE CONTENCIÓN. POR UNIDADDE OBRA TERMINADA.	M	5,055.14	12																													
																							2527.57	2527.57									
143	FILTROS DE PIEDRA QUEBRADA DE 30 CM DE ESPESOR EN MURO DECONTENCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M3	52,451.48	12																													
																									26225.74	26225.74							
144	ZAPATA AISLADA DE 1.30 X 1.30 MTS. DE 35 CMS. DE PERALTE,ARMADA CON ACERO DE REFUERZO DEL No. 3 (3/8") @ 30 30 CMS. ENAMBOS SENTIDOS Y CONCRETO H.O. F'c= 250KG/CM2 TMA3/4",CIMBRA COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,388.81	12																													
																							1194.41	1194.41									
145	DADO DE CONCRETO H.O. F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.60X 0.60MTS. X 2.0 MTS. DE ALTURA ARMADO CON ACERO DE REFUERZO 6DE 1/2" Y ESTRIBOS DE 3/8", @ 20 CMS. CIMBRA COMUN, CIMBRADOY DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,822.05	12																													
																							1911.03	1911.03									
146	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGAS TIPO IR INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO,SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DEPINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	28,149.24	12																													
																											14074.62	14074.62					
147	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS DE ACERO DE MEDIDASVARIABLES. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE,TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMERANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO,MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	KG	855.60	18																													
																									285.20	285.20	285.20						
148	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE REDONDO LISO DE 1"CON ROSCA ESTANDAR, CON TUERCA Y CONTRATUERCA DESEGURIDAD, ACERO A-36, SEGUN DETALLES EN PLANOS INCLUYELIMPIEZA MECANICA DEL ELEMENTO, DESCALIBRE, PRUEBAS,MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECION, SOLDADURA SEGUNDETALLE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA SUCORRECTA COLOCACION, ANDAMIOS, ELEVACIONES, MANIOBRAS,ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZA Y RETIRO	KG	1,026.72	12																													
																									513.36	513.36							
	LIMPIEZA (MUROS DE CONTENCIÓN)																																
149	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA, P.U.O.T.	M2	7,089.28	12																													
																													3544.64	3544.64			
	PRELIMINARES (OBRA DE DRENAJE)																																
150	TRAZO Y NIVELACION GENERAL DE TERRENO NATURAL CONAPARATOS TOPOGRAFICOS, ESTABLECIENDO NIVELES YREFERENCIAS, INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,542.54	30																													
															308.51	308.51	308.51	308.51	308.51															
151	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS. AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	15,091.78	18																													
															5030.59	5030.59	5030.59																
152	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4 MTS OALCANZAR EL NIVEL DE DESPLANTE DE ZAPATAS. (CON MEDIOSMECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	5,544.05	18																													
															1848.02	1848.02	1848.02																
153	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUBYACENTECOMPACTADA AL 95% DE SU MVSM AASHTO ESTANDAR PORMEDIOS SEMIMECANICOS. ESTA DEBERÁ CUMPLIR CON UNACALIDAD MINIMA DE CAPA SUBYACENTE EN CUANTO A SUSVALORES DE RESISTENCIA Y % DE EXPANSIÓN (CBR ? 10% %EXP ?3%). EN CAPAS DE 20 CMS. QUE CUMPLA CON NORMAS SCT P.U.O.T.	M3	6,358.52	18																													
																							2119.51	2119.51	2119.51								
154	MEJORAMIENTO A BASE DE MATERIAL SUBRASANTE DE MATERIALINERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO9, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA P.U.O.T.	M3	89,385.60	18																													
															29795.20	29795.20	29795.20																
155	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	8,222.14	18																													
															2740.71	2740.71	2740.71																
	ACARREOS EN CAMION (OBRA DE DRENAJE)																																
156	ACARREO EN CAMIÓN A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,664.90	18																													
															2554.97	2554.97	2554.97																
157	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM 2 AL KM 30 (KM SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	105,039.42	18																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José Maria Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
158	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	3,598.30	18			35013.14	35013.14	35013.14																								
159	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.10 MTSDE ESPESOR EN ALEROS Y CAJÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	34,974.23	18			1199.43	1199.43	1199.43																								
160	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. ACABADOCOMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	30,950.75	18				11658.08	11658.08	11658.08																							
161	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	KG	45,828.68	18					10316.92	10316.92	10316.92																						
162	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	KG	1,571.96	18						15276.23	15276.23	15276.23																					
163	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	KG	58,585.74	18						523.99	523.99	523.99																					
164	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES, ENDENTELLONES, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, DEBE CUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	48,663.14	18						19528.58	19528.58	19528.58																					
165	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES, ENGUARNICIONES, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, DEBE CUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	5,773.59	18							16221.05	16221.05	16221.05																				
166	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ALEROS,CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, DEBECUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	25,293.84	18							1924.53	1924.53	1924.53																				
167	CAJÓN DE CONCRETO REFORZADO DE 6.00X3.50X1.25M (BASE XALTURA X LONGITUD, AL INTERIOR), CARGA IMT 66.50, RELLENO DE0.00 A 0.60M SOBRE EL CAJÓN, TRAFUJO PERPENDICULAR AL CLARODEL CAJÓN, JUNTA PLANA, CAJÓN ARTICULADO EN MUROS MARCATUBOCRETO O SIMILAR	ML	1,736,652.90	42								8431.28	8431.28	8431.28																				
168	ZAMPEADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIANORMAL, PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES,CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, REFUERZOCON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10,DEBE CUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	11,156.72	12																													
	LIMPIEZA (OBRA DE DRENAJE)																																
169	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA, P.U.O.T.	M2	1,216.43	12																													
	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL VIALIDAD																																
170	RAYA SEPARADORA DE CARRIL DE 10 CMS. DE ANCHO CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLOCROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	449.90	42																													
171	RAYA SEPARADORA DE CARRIL DE 10 CMS. DISCONTINUA DE ANCHOCON PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLOCROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	40,245.60	42																													
172	MARCAS M-3.1 RAYA EN ORILLA DERECHA, CONTINUA, CON PINTURAEPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURAEPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE10 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	1,104.30	42																													
173	MARCAS M-3.3 RAYA EN ORILLA IZQUIERDA, CONTINUA, CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR AMARILLORETRORREFLEJANTE DE 10 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO PORLA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADASEN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	50,041.15	42																													
174	MARCAS M-4 RAYA GUÍA EN ZONA DE TRANSICIÓN, CONPINTURAEPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURAEPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE10 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	7,893.70	42																													
175	MARCAS M-5 RAYAS CANALIZADORAS, CON PINTURA EPOXICA BASESOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA YCATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	11,063.45	42																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
176	MARCAS M-5 RAYAS CANALIZADORAS EN FORMA DE GALÓN,CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR AMARILLORETRORREFLEJANTE DE 20 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO PORLA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADASEN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	458.08	42																													
																										65.44	65.44	65.44	65.44	65.44	65.44	65.44			
177	MARCAS M-5 RAYAS CANALIZADORAS, CON PINTURA EPOXICA BASESOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA YCATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	2,188.15	42																													
																										312.59	312.59	312.59	312.59	312.59	312.59	312.59			
178	MARCAS M-6 RAYA DE ALTO, CONPINTURA EPOXICA BASESOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA YCATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 40 CM DEANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	3,214.74	42																													
																										459.25	459.25	459.25	459.25	459.25	459.25	459.25			
179	MARCAS M-7.1 RAYAS PARA CRUCE DE PEATONES EN VIASSECUNDARIAS, CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOSCOMPONENTES (PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLORAMARILLO RETRORREFLEJANTE DE 20 CM DE ANCHO (TONOAUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	3,893.68	42																													
																										556.24	556.24	556.24	556.24	556.24	556.24	556.24			
180	MARCAS M-11.1 FLECHAS, LETRAS Y NÚMEROS, CON PINTURATERMOPLÁSTICA DE 100 MILS DE ESPESOR, COLOR BLANCORETRORREFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	33,951.56	42																													
																										4850.22	4850.22	4850.22	4850.22	4850.22	4850.22	4850.22			
181	MARCAS M-11.3 PARA DELIMITAR UN CARRIL EXCLUSIVO, CONPINTURA TERMOPLÁSTICA DE 100 MILS DE ESPESOR, COLORBLANCO RETRORREFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LADIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS ENLA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	5,143.32	42																													
																										734.76	734.76	734.76	734.76	734.76	734.76	734.76			
182	MARCAS M-11.4 PARA ESTABLECER LUGARES DE PARADA, CONPINTURA TERMOPLÁSTICA DE 100 MILS DE ESPESOR, COLORBLANCO RETRORREFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LADIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS ENLA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	4,567.16	42																													
																										652.45	652.45	652.45	652.45	652.45	652.45	652.45			
183	MARCAS M-12.1 EN GUARNICIONES PARA PROHIBICIÓN DELESTACIONAMIENTO, COLOR AMARILLO, CON PINTURACONVENCIONAL, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	381,462.83	42																													
																										54494.69	54494.69	54494.69	54494.69	54494.69	54494.69	54494.69			
184	MARCAS PARA IDENTIFICAR CRUCE DE PEATONES, CON PINTURABLANCA RETRORREFLEJANTE, INCLUYE APLICACIÓN DEMICROESFERA COMO REFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LADIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS ENLA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	690.84	42																													
																										98.69	98.69	98.69	98.69	98.69	98.69	98.69			
185	BOTONES DH-1.7 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA SEPARADORA DE SENTIDOSDE CIRCULACIÓN CONTINUA SENCILLA (M-2.1) SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA,COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	279.96	42																													
																										39.99	39.99	39.99	39.99	39.99	39.99	39.99			
186	BOTONES DH-1.9 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA SEPARADORA DE SENTIDOSDE CIRCULACIÓN DISCONTINUA SENCILLA (M-2.3) SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA,COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	18,477.36	42																													
																										2639.62	2639.62	2639.62	2639.62	2639.62	2639.62	2639.62			
187	BOTONES DH-1.11 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA EN LA ORILLA DEL ARROYOVIAL DERECHA CONTINUA (M-3.1) SOBRE EL PAVIMENTO, DE FORMATRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA, COLOR BLANCORETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	209.97	42																													
																										30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00			
188	BOTONES DH-1.14 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA EN LA ORILLA DEL ARROYOVIAL IZQUIERDA CONTINUA (M-3.3) SOBRE EL PAVIMENTO, DEFORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA, COLOR AMARILLORETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	5,809.17	42																													
																										829.88	829.88	829.88	829.88	829.88	829.88	829.88			
189	BOYA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 8" X 8" DE BASE Y 3"DE ALTURA, CON 2 OJOS O LENTES EN UNA SOLA CARA, CONREFLEJANTE BLANCO TIPO B MUY ALTA INTENSIDAD CONPROTECCION DE CRISTAL, INCLUYE 4 CLAVOS DE 3" X 1/4" (UNIDIRECCIONALES) P.U.O.T.	PZA	238,097.55	42																													
																										34013.94	34013.94	34013.94	34013.94	34013.94	34013.94	34013.94			
190	MARCAS PARA IDENTIFICAR RAMPAS PARA DISCAPACITADOS, CONPINTURA AZUL RETRORREFLEJANTE, INCLUYE APLICACIÓN DEMICROESFERA COMO REFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	749.60	42																													
	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CICLOVIA																									107.09	107.09	107.09	107.09	107.09	107.09	107.09			
191	MARCAS M-1.1 RAYA SEPARADORA DE SENTIDOS DE CIRCULACION,CONTINUA SENCILLA, CON PINTURA TERMOPLÁSTICA DE 100 MILSDE ESPESOR, COLOR AMARILLO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO; DEBE CUMPLIR NORMA SCT, N-CTR-CAR-1-07-001/09.P.U.O.T.	M	2,711.61	42																													
																										387.37	387.37	387.37	387.37	387.37	387.37	387.37			

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
192	MARCAS M-3.1 RAYA EN ORILLA DERECHA, CONTINUA, CON PINTURACONVENCIONAL COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO, DEBE CUMPLIR NORMA SCT N.CTR.CAR.1.07.001/00 P.U.O.T.	M	1,104.30	42																				157.76	157.76	157.76	157.76	157.76	157.76	157.76				
193	MARCAS M-6 RAYA DE ALTO, CON PINTURA CONVENCIONAL COLORBLANCO RETRORREFLEJANTE DE 40 CM DE ANCHO, DEBE CUMPLIRNORMA SCT. N.CTR.CAR.1.07.001/00. P.U.O.T.	M	245.40	42																				35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06				
194	VIALETAS DH-1 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORES SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE DOS CARAS,COLOR AMARILLO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.004/02. P.U.O.T.	PZA	699.90	42																				99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99				
195	VIALETAS DH-1 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORES SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE DOS CARAS,COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.004/02. P.U.O.T.	PZA	349.95	42																				49.99	49.99	49.99	49.99	49.99	49.99	49.99				
196	MARCAS M-15 MARCAS PARA IDENTIFICAR CICLOVÍAS, CON PINTURACONVENCIONAL COLOR BLANCO, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.001/00. P.U.O.T.	PZA	163.60	42																				23.37	23.37	23.37	23.37	23.37	23.37	23.37				
	SEÑALAMIENTO VERTICAL VIALIDAD																																		
197	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, CONPOSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,749.00	42																				678.43	678.43	678.43	678.43	678.43	678.43	678.43				
198	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-7) "CEDAEL PASO" TRIANGULAR 70 CMS. DE LADO FAB EN LAM. GALV. CAL. 16,FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CONPOSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3,839.64	42																				548.52	548.52	548.52	548.52	548.52	548.52	548.52				
199	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-9) DE "VELOCIDAD" DE 86 X 86 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO YRECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTRCAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2,400.99	42																				343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00				
200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-9) DE "VELOCIDAD" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO YRECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTRCAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3,166.00	42																				452.29	452.29	452.29	452.29	452.29	452.29	452.29				
201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-22) DE"ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV.CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA,CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	7,915.00	42																				1130.71	1130.71	1130.71	1130.71	1130.71	1130.71	1130.71				
202	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-34) DE"USA CINTIJURON DE SEGURIDAD" DE 86 X 86 CMS. FAB EN LAM.GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADOINGENIERIA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2,400.99	42																				343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00				
203	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑALRESTRICTIVA (SR-9) DE " VELOCIDAD" DE 25 X 61 CMS. FAB EN LAM.GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADOINGENIERIA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	951.60	42																				135.94	135.94	135.94	135.94	135.94	135.94	135.94				
204	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑALRESTRICTIVA (SR-9) DE " VELOCIDAD" DE 35 X 86 CMS. FAB EN LAM.GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADOINGENIERIA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	632.18	42																				90.31	90.31	90.31	90.31	90.31	90.31	90.31				
205	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑALRESTRICTIVA (SR-34) DE " USA CINTURON DE SEGURIDAD" DE 65 X86 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CONREFLEJANTE GRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,453.40	42																				636.20	636.20	636.20	636.20	636.20	636.20	636.20				
206	SEÑAL OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS OD-5 INDICADOR DEOBSTÁCULOS, CON UN TABLERO DE 122 CM X 61 CM. EN UN POSTE,CON PELÍCULA REFLEJANTE TIPO A, POR UNIDAD DE OBRATERMINADA.	PZA	3,599.06	42																				514.15	514.15	514.15	514.15	514.15	514.15	514.15				
207	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL INFORMACION Y DESERVICIOS (SIS-19) DE "PARADA DE AUTOBUS" DE 61 X 61 CMS. FABEN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTEGRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1,714.81	42																				244.97	244.97	244.97	244.97	244.97	244.97	244.97				
208	SEÑAL PREVENTIVA SP-32 PEATONES, CON UN TABLERO DE 71 CM X71 CM. CON TABLERO ADICIONAL DE 25 CM X 85 CM. EN UN POSTE,CON PELICULA REFLEJANTE TIPO A, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.005/00. P.U.O.T.	PZA	2,761.87	42																				394.55	394.55	394.55	394.55	394.55	394.55	394.55				
209	SEÑAL PARA CICLISTA "USO EXCLUSIVO CICLISTA", CON UNTABLERO DE 61 CM X 91 CM. EN UN POSTE, CON PELICULAREFLEJANTE TIPO A, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.005/00. P.U.O.T.	PZA	2,280.71	42																				325.82	325.82	325.82	325.82	325.82	325.82	325.82				
	SEÑALAMIENTO PROTECCION DE OBRA																																		
210	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO, SEÑAL SIP-7 DE 71X178CM (PRINCIPIA TRAMO EN CONSTRUCCIÓN), INCLUYE 2 LAMPARASDE DESTELLO AMBAR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	4,574.35	192	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95
211	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO, SEÑAL SIP-7 DE 71X178CM (MAQUINAS TRABAJANDO), INCLUYE 2 LAMPARAS DE DESTELLOAMBAR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	3,659.48	192	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36
212	INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARAPROTECCIÓN EN OBRA, SEÑAL SIP-08 71 X 178 CM (PRECAUCIÓNDESVIO PROVISIONAL), INCLUYE 2 LAMPARAS DE DESTELLO AMBAR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	2,744.61	192	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
213	INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARAPROTECCIÓN EN OBRA, SEÑAL SIP-09 71 X 178 CM (TERMINA TRAMOEN CONSTRUCCIÓN), INCLUYE 2 LAMPARAS DE DESTELLO AMBAR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	4,574.35	192																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO ABIERTO, ENMODERNIZACIÓN, SEÑAL SPP-1 DE 71X71 CM (OBRAS EN CAMINO),INCLUYE TABLERO ADICIONAL DE 35CMX71CM, POR UNIDAD DEOBRA TERMINADA	USO/OBRA	4,471.56	192	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95
215	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO ABIERTO, ENMODERNIZACIÓN, SEÑAL SRP-9 DE 71X71 CM (LIMITE DEVELOCIDAD 40KM/H), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	1,942.90	192	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74
216	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO ABIERTO, ENMODERNIZACIÓN, SEÑAL SRP-9 DE 71X71 CM (LIMITE DEVELOCIDAD 50KM/H), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	1,554.32	192	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72
217	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE TIPO FLECHAS DEDESVÍO LUMINOSA, ALIMENTADA CON PANELES DE ENERGÍA SOLARY BATERIAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	USO/OBRA	400.28	192	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57
218	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA PLASTICA PARA LAPROTECCION DE OBRA, DE 1.20 MTS. DE ALTURA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	18,506.25	192	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51
219	INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARAPROTECCIÓN EN OBRA, TAMBOS DE 90 CM DE ALTURA, DE COLORNARANJA QUE CUMPLA CON EL PATRÓN APROBADO POR LAAUTORIDAD RESPONSABLE DE LA CARRETERA O VIALIDAD URBANA,CON 2 FRANJAS HORIZONTALES DE COLOR BLANCO REFLEJANTE,LAS FRANJAS TENDRÁN 15 CM DE ANCHO, ESTARÁN COLOCADASALREDEDOR DEL TAMBO A 10 CM DE LA PARTE SUPERIOR DELMISMO Y SEPARADAS 15 CM ENTRE SÍ, CONFORME A LOESTABLECIDO EN PROYECTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	64,416.60	192	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32
	PRELIMINARES (AGUA POTABLE)				2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02
220	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE AGUA POTABLE CON APARATOSDE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	3,987.42	30																												
	EXCAVACIONES (AGUA POTABLE)																															
221	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	18,982.21	30																												
222	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (ENDEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	845.81	30							169.16	169.16	169.16	169.16	169.16																	
223	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	828.82	24												207.21	207.21	207.21	207.21												
224	CORTE DE CONCRETO ASFALTICO EN ARROYO CON MAQUINA YDISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	661.67	30							132.33	132.33	132.33	132.33	132.33																	
225	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.05 A0.07 MTS. DE ESPESOR, CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	432.64	36																												
	RELLENOS Y PLANTILLAS (AGUA POTABLE)										72.11	72.11	72.11	72.11	72.11	72.11																
226	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS,COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	22,508.37	36												3751.40	3751.40	3751.40	3751.40	3751.40	3751.40										
227	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	101,012.93	36												16835.49	16835.49	16835.49	16835.49	16835.49	16835.49										
228	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	846.39	36												141.07	141.07	141.07	141.07	141.07	141.07										
229	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CONPIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T.	M3	18,459.59	36												3076.60	3076.60	3076.60	3076.60	3076.60	3076.60										
	REPOSICION DE ARROYO (AGUA POTABLE)																															
230	SUBYACENTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SCTN-CMT-1-02/02, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	1,014.19	36																					169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03		
231	SUBRASANTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL,CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	1,680.86	36																					280.14	280.14	280.14	280.14	280.14	280.14		
232	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYENDO CORTES,TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES SIMILARES AL PAVIMENTO DECONCRETO HIDRÁULICO, ACARREOS, COMPACTADO AL 100%CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO, ESTABILIZADA CONCEMENTO PORTLAND AL 4%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	2,898.87	36																												
233	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	12,091.10	36																												
234	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M.CON MEDIOS SEMMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFILIRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	574.14	36																												
235	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	1,691.15	30																												
	RETIROS Y ACARREOS (AGUA POTABLE)																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
236	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	8,323.80	30				1664.76	1664.76	1664.76	1664.76	1664.76																					
237	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE: ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	7,759.68	30				1551.94	1551.94	1551.94	1551.94	1551.94																					
238	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE: ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	m3/km	106,338.44	30				21267.69	21267.69	21267.69	21267.69	21267.69																					
239	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN RANCHOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO. P.U.O.T.	M3	3,642.79	30				728.56	728.56	728.56	728.56	728.56																					
	MORTEROS Y CONCRETOS (AGUA POTABLE)																																
240	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARAPZAS. 6" DE DIAMETRO. (40X30X30 CMS.) INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3,260.79	30						652.16	652.16	652.16	652.16	652.16																				
	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS (AGUA POTABLE)																																
241	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICA TIPO ANGER DE 6"DE DIAMETRO, INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA HIDROSTATICA.P.U.O.T.	ML	9,808.35	36							1634.73	1634.73	1634.73	1634.73	1634.73	1634.73																		
242	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO LISO SIN COSTURA DE6" (15 CM) DE DIÁMETRO CÉDULA 40, EN LÍNEAS DE AGUA POTABLE YDRENAJE. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL, CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACIÓN DE LASCANTIDADES DE OBRA SERÁ EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONESGEOMÉTRICAS QUE MARCA EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MATERIALES DE INSTALACIÓN, MANO DE OBRA,HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA, ALMACENAJES, ACARREOS,MANIOBRAS, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, ALINEACIÓN,UNIÓN DEL TUBO CON TRES CORDONES DE SOLDADURA (UNFONDEO 6010, UN RELLENO 7018 Y UNA VISTA 7018). PRUEBAHIDROSTÁTICA (NOM-	ML	5,359.88	30							1071.98	1071.98	1071.98	1071.98	1071.98																		
	CAJAS PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS (AGUA POTABLE)																																
243	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 2, CON DIMENSIONESINTERIORES DE 1.00X 0.90 MTS., FORJADA CON MURO DE TABICONDE 28 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTOARENA PROP. 1:3 DE 0.14 MTS DE ESP. FIRME DE CONCRETOF'C=150KG/CM2 DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADA CON ACERO DEREFUERZO 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 DEREFUERZO No.3 (3/8") @ 0.10 MTS, CONSIDERANDO APLANADOINTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 DE 0.01 MTSDE ESPESOR, CASTILLOS EN ESQUINAS DE 0.14X 0.14 MTS DESECCION CON ACERO DE REFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOSDE No.2 (1/4") @ 0.20 MTS CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CADENAPERIMETRAL DE 0.15X 0.14 MTS DE SECCION CON ACERO DEREFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOS DE No.2 (1/4") @ 0.20 MTSCONCRETO F'C=200 KG/CM2, RELLENO EN FONDO CON GRAVATRITURADA PARA FILTRO, (CONSTRUCCION DE CAJA SEGUNESPECIFICACIONES DE SAPAL), INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	13,732.45	30							2746.49	2746.49	2746.49	2746.49	2746.49																		
244	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 10, CON DIMENSIONESINTERIORES DE 1.30X 1.20 MTS., FORJADA CON MURO DE TABICONDE 28 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTOARENA PROP. 1:3 DE 0.14 MTS. DE ESP. FIRME DE CONCRETOF'C=150KG/CM2 DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADA CON ACERO DEREFUERZO 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 DEREFUERZO No.3 (3/8") @ 0.10 MTS, CONSIDERANDO APLANADOINTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 DE 0.01 MTSDE ESPESOR, CASTILLOS EN ESQUINAS DE 0.14X 0.14 MTS DESECCION CON ACERO DE REFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOSDE No.2 (1/4") @ 0.20 MTS CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CADENAPERIMETRAL DE 0.15X 0.14 MTS DE SECCION CON ACERO DEREFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOS DE No.2 (1/4") @ 0.20 MTSCONCRETO F'C=200 KG/CM2, RELLENO EN FONDO CON GRAVATRITURADA PARA FILTRO, (CONSTRUCCION DE CAJA SEGUNESPECIFICACIONES DE SAPAL), INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	24,175.59	30							4835.12	4835.12	4835.12	4835.12	4835.12																		
	SUMINISTRO DE VÁLVULAS (AGUA POTABLE)																																
245	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DE HIERRODUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTO EPOXICO,BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125, CON PASORECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRO DUCTILVULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON GUIA DE DESLIZAMIENTO,VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE AISI (X20 Cr 13-DIN 17440) CONTUERCA REEMPLAZABLE DE PROTECCION CONTRA SOBRETORQUEENTRE VASTAGO Y COMPUERTA, JUNTA DE HERMETICIDADALOJADA EN LA CAVIDAD DE CUERPO UNIDA A BONETE EQUIPADOCON TUERCA DE DOBLE ALOJAMIENTO PARA ORINGS, PARA UNAPRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.5	PZA	12,854.46	30							2570.89	2570.89	2570.89	2570.89	2570.89																		
246	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA ANSI B16.1,CLASE 125, DE 2" DE DIÁMETRO, DISEÑADA CONFORME A LASESPECIFICACIONES DE LA AWWA C509, Y CERTIFICADA POR LANSF/ANSI STANDARD 061 (O CERTIFICADO OFICIAL DEL PAÍS DEORIGEN QUE GARANTICE EL USO PARA AGUA POTABLE), CONCUERPO DE HIERRO DÚCTIL, CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICOPARA INTERIOR Y EXTERIOR ADHERIDO POR FUSIÓN DE ACUERDO ALA NORMA ANSI/AWWA C550, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO,JUNTA DE HERMETICIDAD ENTRE CUERPO Y BONETE, CON DOBLETORNILLO EN ESTOPERO, CON VÁSTAGO FUO DE ACEROINOXIDABLE, DISCO DE HIERRO DÚCTIL CON REVESTIMIENTOVULCANIZADO DE EPDM, TUERCA DE PROTECCIÓN CONTRASOBRETORQUE ENTRE VÁSTAGO Y COMPUERTA, PARA UNAPRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.50 KG/CM2). LACUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA SUMINISTRADA DEACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS POR EL PROYECTOAPROBADO Y SE SATISFAGAN LOS REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN,MATERIALES, CONDICIONES DE OPERACIÓN Y PRUEBASESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD RESPECTIVA DEL ORGANISMOOFICIAL VIGENTE. EL PNCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO	PZA	3,999.57	30							799.91	799.91	799.91	799.91	799.91																		
247	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIREROMPEDORAS DE VACÍO CON ORIFICIO DE VENTEO DEL MISMODIÁMETRO QUE EL DE LA ENTRADA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DETRABAJO DE 125 PSI (8.8 KG/CM2) MODELO A2 Y CONEXIÓNBOSCADA DE 2" DE DIÁMETRO.	PZA	9,130.26	30							1826.05	1826.05	1826.05	1826.05	1826.05																		
	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS (AGUA POTABLE)																																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
248	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DEHIERRO DUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTOEPOXICO, BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125,CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRODUCTIL VULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON GUIA DEDESLIZAMIENTO, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE AISI (X20 Cr13-DIN 17440) CON TUERCA REEMPLAZABLE DE PROTECCIONCONTRA SOBRETORQUE ENTRE VASTAGO Y COMPUERTA, JUNTA DEHERMETICIDAD ALOJADA EN LA CAVIDAD DE CUERPO UNIDA ABONETE EQUIPADO CON TUERCA DE DOBLE ALOJAMIENTO PARAORINGS, PARA UNA PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.5KG/CM2) EN UN DIAMETRO DE 6" (150	PZA	1,631.73	30								326.35	326.35	326.35	326.35	326.35																	
249	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA ANSI B16.1,CLASE 125, DE 2" DE DIÁMETRO, DISEÑADA CONFORME A LASESPECIFICACIONES DE LA AWWA C509, Y CERTIFICADA POR LANSF/ANSI STANDARD 061 (O CERTIFICADO OFICIAL DEL PAÍS DEORIGEN QUE GARANTICE EL USO PARA AGUA POTABLE), CONCUERPO DE HIERRO DUCTIL CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICOPARA INTERIOR Y EXTERIOR ADHERIDO POR FUSIÓN DE ACUERDO ALA NORMA ANSI/AWWA C550, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO,JUNTA DE HERMETICIDAD ENTRE CUERPO Y BONETE, CON DOBLETORNILLO EN ESTOPERO, CON VÁSTAGO FIJO DE ACEROINOXIDABLE, DISCO DE HIERRO DÚCTIL CON REVESTIMIENTOVULCANIZADO DE EPDM, TUERCA DE PROTECCIÓN CONTRASOBRETORQUE ENTRE VÁSTAGO Y COMPUERTA, PARA UNAPRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.50 KG/CM2). LACUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA INSTALADA DEACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS POR EL PROYECTOAPROBADO Y SE SATISFAGAN LOS REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN,MATERIALES, CONDICIONES DE OPERACIÓN Y PRUEBASESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD RESPECTIVA DEL ORGANISMOOFICIAL VIGENTE. EL PRENCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO	PZA	1,631.73	30								326.35	326.35	326.35	326.35	326.35																	
250	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIREROMPEDORA DE VACÍO DE FO.FO. DE 2" (51 MM) DE DIÁMETRO, ENLÍNEAS DE AGUA POTABLE. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁPOR PIEZA EJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. ELPRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA,ALMACENAJES, ACARREOS, ESTIBAJE, REVISIÓN, LIMPIEZA,INSTALACIÓN,INSTALACIÓN Y PRUEBA, P.U.O.T.	PZA	1,087.82	30								217.56	217.56	217.56	217.56	217.56																	
	SUMINISTRO DE TUBERÍAS (AGUA POTABLE)																			
251	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC LÍNEA HIDRÁULICA ANGER CLASERD - 26 DE 6" (150 MM) DE DIÁMETRO, CON CERTIFICADO VIGENTEDE LA NOM-001-CONAGUA-2011. LA MEDICIÓN Y CUANTIFICACIÓN SEEFECTUARÁN POR METRO LINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOSDECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DE ACUERDO A LASDIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN ELPROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANEJO,TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA EN LOS ALMACENES OSITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICAS,	ML	116,848.07	30								23369.61	23369.61	23369.61	23369.61	23369.61																	
252	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO LISO CÉDULA 40 SINCOSTURA PRESIÓN DE TRABAJO 25. KG/CM2 DE 6" DE DIÁMETRO	ML	10,488.63	30								2097.73	2097.73	2097.73	2097.73	2097.73																	
253	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALESDE ACERO SOLDABLE A.S.T.M. A-53- GRADO B DE 1/4" (6.35 MM) DEESPESOR, EN LÍNEAS DE AGUA POTABLE, CON CERTIFICADO DEORIGEN DEL FABRICANTE Y PROTOCOLIZACIÓN DE CALIDAD.LIMPIEZA TIPO METAL BLANCO TANTO INTERIOR COMO EXTERIOR,REALIZADA MEDIANTE CHORRO DE ARENA ABRASIVA O GRANALLADE ACERO DE CONFORMIDAD CON ESTÁNDAR SSPC-SP 5, CONRECUBRIMIENTO INTERIOR EN DOS CAPAS DE REVESTIMIENTOEPOXICO DE GRADO ALIMENTICIO ELABORADO CON RESINAEPOXICA , 100% SÓLIDOS LIBRE DE SOLVENTES, CON ALTARESISTENCIA QUIMICA DE 6 MILÉSIMAS (CON CERTIFICACIÓNNSF/ANSI 061 PARA SU USO EN AGUA POTABLE O CERTIFICADO DELPAIS DE ORIGEN QUE GARANTICE SU USO PARA AGUA POTABLE),ESPECIALMENTE FORMULADO PARA CONTACTO CON AGUA,RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE DOS CAPAS DERECUBRIMIENTO DE POLIURETANO RESISTENTE AL INTEMPERISMOY A LAS RAYOS UV DE 6 MILESIMAS LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁPOR KILOGRAMO CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES LACUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERÁ ELRESULTADO DE LAS DINCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 30CM, CALAFATEO CON BESSALDO PLÁSTICO Y	KG	49,546.70	30								9909.34	9909.34	9909.34	9909.34	9909.34																	
	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo. Fo. (AGUA POTABLE)																			
254	SUMINISTRO DE TEE FO.FO. 6" X 6" (152 MM X 152 MM) DIAMETRO,P.U.O.T.	PZA	2,979.64	30								595.93	595.93	595.93	595.93	595.93																	
255	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE FO. FO. DE 6" (152 MM.) DIAMETRO,P.U.O.T.	PZA	638.28	30								127.66	127.66	127.66	127.66	127.66																	
256	SUMINISTRO DE CODO 45° X 6" FO. FO. DE (45° X 152 MM) DIAMETRO,P.U.O.T.	PZA	3,160.72	30								632.14	632.14	632.14	632.14	632.14																	
257	SUMINISTRO DE BRIDAS SOLDABLES DE ACERO PARA UNA PRESIÓNMÁXIMA DE TRABAJO DE 150 PSI (10.5 KG/CM2) DE 6" (152 MM) DEDIÁMETRO	PZA	974.84	30								194.97	194.97	194.97	194.97	194.97																	
258	SUMINISTRO DE BRIDAS SOLDABLES DE ACERO PARA UNA PRESIÓNMÁXIMA DE TRABAJO DE 150 PSI (10.5 KG/CM2) DE 2" (51 MM) DEDIÁMETRO	PZA	406.23	30								81.25	81.25	81.25	81.25	81.25																	
259	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA BRIDA DE 6" (152MM) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	595.43	30								119.09	119.09	119.09	119.09	119.09																	
260	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA BRIDA DE 2" (51MM.) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	66.15	30								13.23	13.23	13.23	13.23	13.23																	
261	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE3/4" X 3 1/2" (DIÁMETRO X LONGITUD)	PZA	1,239.92	30								247.98	247.98	247.98	247.98	247.98																	
262	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE5/8" X 2.5" (DIÁMETRO X LONGITUD)	PZA	150.00	30								30.00	30.00	30.00	30.00	30.00																	
	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC (AGUA POTABLE)																			
263	SUMINISTRO DE CODO PVC HIDRAULICO ANGER 4" X 45° (100MM X45°), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES,P.U.O.T.	PZA	203.29	30								40.66	40.66	40.66	40.66	40.66																	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
264	SUMINISTRO DE CODO PVC HIDRAULICO ANGER 6" X 22° (150MM X22°), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES,P.U.O.T.	PZA	2,145.48	30								429.10	429.10	429.10	429.10	429.10																	
265	SUMINISTRO DE TAPON CAMPANA PVC HCO. ANGER 6" (150MM),CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES,P.U.O.T.	PZA	628.32	30								125.66	125.66	125.66	125.66	125.66																	
266	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD CAMPANA PVC HCO. ANGER 6"(150MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES, P.U.O.T.	PZA	3,150.06	30								630.01	630.01	630.01	630.01	630.01																	
	MARCO Y CONTRAMARCO (AGUA POTABLE)																																
267	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.40 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO,P.U.O.T.	PZA	3,023.58	30								604.72	604.72	604.72	604.72	604.72																	
268	SUMINISTRO DE MARCO CON TAPA DE HIERRO DUCTIL DEACUERDO A LA NORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, DE 50 X 50 CMS,PESADO 46 KGS, P.U.O.T.	PZA	9,924.21	30								1984.84	1984.84	1984.84	1984.84	1984.84																	
269	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO,P.U.O.T.	PZA	1,273.09	30								254.62	254.62	254.62	254.62	254.62																	
270	COLOCACION DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	248.24	30								49.65	49.65	49.65	49.65	49.65																	
271	COLOCACION DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.40 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	570.46	30								114.09	114.09	114.09	114.09	114.09																	
272	COLOCACION DE MARCO CON TAPA DE HIERRO DUCTIL 50 X 50 CMS,PESADO (46 KGS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	215.25	30								43.05	43.05	43.05	43.05	43.05																	
	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES (AGUA POTABLE)																																
273	INSTALACION Y ARMADO DE PIEZAS ESPECIALES DE FO FO P.U.O.T.	KG	3,618.54	30								723.71	723.71	723.71	723.71	723.71																	
274	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC, HASTA DIAMETROSDE 8", EN AGUA POTABLE, INCLUYE: LUBRICANTE, P.U.O.T.	PZA	951.30	30								190.26	190.26	190.26	190.26	190.26																	
	ESTRUCTURAS ESPECIALES (AGUA POTABLE)																																
275	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE JAULA DEPROTECCIÓN DE VÁLVULAS EXPULSORAS DE 0.60X0.60X0.60M(LXAXH) CON MARCOS DE ESTRUCTURA Y PUERTA DE ACCESO ABASE DE ÁNGULO LI-3/8"X3" REFORZADOS CON SOLERA DE 3/8"X2"DE ACERO SOLDABLE A.S.T.M. A-53- GRADO B DE 1/4" (6.35 MM) DEESPESOR, CON CERTIFICADO DE ORIGEN DEL FABRICANTE.YPROTOCOLIZACIÓN DE CALIDAD Y MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA11X2L 6X6. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACIÓN DE LASCANTIDADES DE OBRA SERÁ EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONESGEOMÉTRICAS QUE MARCA EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,MAQUINARIA, ALMACENAJES, TRANSPORTE DEL TALLER AL SITIO DELA OBRA, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS, CORTES,DESPERDICIOS, PRIMER, PINTURA, CHAPA PARA LLAVE TIPO ALLEN,ALINEACIÓN,	PZA	13,288.86	30								2657.77	2657.77	2657.77	2657.77	2657.77																	
	TOMAS DOMICILIARIAS (AGUA POTABLE)																																
276	CONSTRUCCION DADO DE CONCRETO H.O. R.N. F'C=150 KG/CM2 DE0.20 X 0.20 X 0.20 MTS. DE SECCION, PARA FIJAR BASTON DE TOMADOMICILIARIA,P.U.O.T.	PZA	8,517.78	30								1703.56	1703.56	1703.56	1703.56	1703.56																	
277	TOMA DOMICILIARIA EN LINEA DE 6" A BASE DE TUBERIA FLEXIBLEDE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2" DE DIAMETRO, DE 1.50 MTS DE LONGITUD, CONSIDERANDO ABRAZADERA DE PVC 6" X 1/2",VALVULA DE INSERCION DE NYLON CON SISTEMA DE COMPRESIONA TUBERIA FLEXIBLE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2", CODO DENYLON TERMOPLASTICO DE 90°X 1/2" (COMPRESION X ROSCA, NPTHEMBRA), UNION DE POLIETILENO, NIPLE GALVANIZADO DE 13 MMX0.50 MTS (1/2"X 0.50 MTS) CON FORRO DE POLIETILENO DE ALTADENSIDAD, VALVULA DE CORTE DE 1/2" DE DIAMETRO (VALVULARESTRICTORA DE FLUJO CON DISPOSITIVO ANTIFRAUDE), NIPLE DEFIERRO GALVANIZADO 13 MMX 0.15 A 0.30 MTS (1/2"X 0.15 A 0.30MTS), CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 13 MMX 90° (1/2"X 90°),NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO 13 MMX 0.10 MTS (1/2"X 0.10 MTS),INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	108,922.83	30												21784.57																	
	PRELIMINARES (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																
278	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	ML	3,906.33	36									651.06	651.06	651.06	651.06	651.06	651.06																
279	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	112,086.22	36									18681.04	18681.04	18681.04	18681.04	18681.04	18681.04																
280	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	74,138.27	36									12356.38	12356.38	12356.38	12356.38	12356.38	12356.38																
281	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 4.00 A 6.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	10,770.07	36									1795.01	1795.01	1795.01	1795.01	1795.01	1795.01																
282	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (ENDEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA,P.U.O.T.	ML	152.69	36									25.45	25.45	25.45	25.45	25.45	25.45																
283	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	93.13	36									15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52																
	RELLENOS (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																
284	PLANTILLA DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" TENDIDA Y NIVELADA ENCAPAS, PARA TENDIDO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M3	12,380.51	36																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
285	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CONPIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. P.U.O.T.	M3	51,793.97	36							2063.42	2063.42	2063.42	2063.42	2063.42	2063.42																	
286	ACOSTILLADO CON GRAVA TRITURADA DE 3/4" PARA PROTEGERTUBERIAS, TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS POR MEDIOSMANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	41,640.79	42							8632.33	8632.33	8632.33	8632.33	8632.33	8632.33																	
287	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS,COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	105,453.97	254							2974.34	5948.68	5948.68	5948.68	5948.68	5948.68	5948.68	2974.34															
288	RELLENO DE ZANJAS A BASE DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" A FINOS,PARA PROTEGER TUBERIAS, TENDIDA, NIVELADA Y CONFINADA ENCAPAS POR MEDIOS MANUALES. INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	24,011.18	254							2491.04	6642.77	10794.50	14946.23	19097.96	23249.69	27401.43	830.35															
289	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	1,499,447.90	254							567.19	1512.52	2457.84	3403.16	4348.48	5293.80	6239.13	189.06															
290	SUMNISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL P200 (200 GRS/M2) FIBRADE POLIPROPILENO DE 0.70 DE PERMEABILIDAD SEGUN NORMAASTM D4833, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	12,672.96	254							35420.03	94453.41	153486.79	212520.17	271553.56	330586.94	389620.32	11806.68															
	REPOSICION DE ARROYO (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
291	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M.CON MEDIOS SEMIMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFILIRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	206.86	254							299.36	798.30	1297.23	1796.17	2295.10	2794.04	3292.97	99.79															
292	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	612.01	254							4.89	13.03	21.17	29.32	37.46	45.61	53.75	1.63															
	CARGA Y ACARREOS (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
293	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION, OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	73,775.36	254							14.46	38.55	62.65	86.74	110.84	134.93	159.03	4.82															
294	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	68,775.45	254							1742.73	4647.27	7551.81	10456.35	13360.89	16265.43	19169.98	580.91															
295	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	m3/km	942,494.91	254							1624.62	4332.31	7040.01	9747.70	12455.40	15163.09	17870.79	541.54															
296	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO. P.U.O.T.	M3	32,286.69	36							22263.66	59369.76	96475.86	133581.96	170688.05	207794.15	244900.25	7421.22															
	MANO DE OBRA (INSTALACION / COLOCACIÓN) (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
297	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE10" (250 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD.P.U.O.T.	ML	13,344.10	34							5381.12	5381.12	5381.12	5381.12	5381.12	5381.12																	
298	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN LISO CONCOSTURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE 10" (25 CM) DEDIÁMETRO Y ESPESOR DE PARED DE (1/4"), EN LÍNEAS DE AGUAPOTABLE Y DRENAJE. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR METROLINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LACUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERÁ ELRESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS QUE MARCA ELPROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALESDE INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,MAQUINARIA, ACARREOS, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, CORTES,ALINEACIÓN, LIMPIEZA, UNIÓN DEL TUBO CON	ML	12,535.56	34							1569.89	2354.84	2354.84	2354.84	2354.84	2354.84																	
299	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PARAALCANTARILLADO PLUVIAL DE 24" (610 MM.) DE DIAMETRO, INCLUYE:PRUEBA DE HERMETICIDAD. P.U.O.T.	ML	12,521.67	34							1474.77	2212.16	2212.16	2212.16	2212.16	2212.16																	
	POZOS DE VISITA TIPO COMÚN (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
300	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 2.50 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	59,347.56	34							6982.07	10473.10	10473.10	10473.10	10473.10	10473.10																	
301	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 2.75 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	47,600.58	34							5600.07	8400.10	8400.10	8400.10	8400.10	8400.10																	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
302	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 3.00 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	16,995.25	34									1999.44	2999.16	2999.16	2999.16	2999.16	2999.16																		
303	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 3.25 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	18,067.23	34									2125.56	3188.33	3188.33	3188.33	3188.33	3188.33																		
304	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 4.50 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	23,794.41	34									2799.34	4199.01	4199.01	4199.01	4199.01	4199.01																		
305	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 5.25 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	81,587.31	34									9598.51	14397.76	14397.76	14397.76	14397.76	14397.76																		
306	CAIDA ADOSADA DE 2.00 MTS. EN POZO DE VISITA PARA TUBERIASDE DRENAJE DE 20 A 25 CMS. DE DIAMETRO, FORJADO CON MURODE TABICON DE 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO INTERIOR CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 , TAPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFORZADA CONMALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10, TUBO DE ASBESTO CEMENTOTIPO ALCANTARILLADO JUNTA HERMETICA CLASE B-6 DE 8"CONSIDERANDO MUERTO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, SEGUNESPECIFICACIONES SAPAL. TUBO DE ASBESTO CEMENTO,CONCRETO O TUBO VITRIFICADO, INCLUYE	PZA	6,388.26	34									751.56	1127.34	1127.34	1127.34	1127.34	1127.34																		
307	CAIDA ADOSADA DE 2.50 MTS. EN POZO DE VISITA PARA TUBERIASDE DRENAJE DE 20 A 25 CMS. DE DIAMETRO, FORJADO CON MURODE TABICON DE 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO INTERIOR CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 , TAPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFORZADA CONMALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10, TUBO DE ASBESTO CEMENTOTIPO ALCANTARILLADO JUNTA HERMETICA CLASE B-6 DE 8"CONSIDERANDO MUERTO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, SEGUNESPECIFICACIONES SAPAL. TUBO DE ASBESTO CEMENTO,CONCRETO O TUBO VITRIFICADO, INCLUYE	PZA	4,045.98	34									476.00	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00																		

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
308	CONSTRUCCIÓN DE CAÍDA DE 2.00 M DE ALTURA CON DEFLECTOR EN POZO DE VISITA PARA TUBERÍAS DE DRENAJE DE 30 A 76 CM DE DIÁMETRO. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA EJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTROS, ALMACENAJES, TRAZO, PLANTILLA DE TEPETATE COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" A CADA 30 CM EN AMBOS SENTIDOS, CASTILLOS DE 15X30 CM DE SECCIÓN DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN A CADA 20 CM CON ACABADO COMÚN, MURO DE 14 CM DE ESPESOR DE TABICÓN SÓLIDO DE CONCRETO PRECOLADO (10X14X28) DE USO ESTRUCTURAL CON UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 100 KG/CM2 QUE CUMPLA LA NORMA NMX C404 VIGENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 CON ACABADO COMÚN EN LAS JUNTAS, DEFLECTOR DE 30X70 CM DE SECCIÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON ALAMBRÓN DE ACUERDO A DISEÑO, PERFILES TIPO I DE 19.84 KG/M, APLANADO INTERIOR DE 2.00 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA, CRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO	PZA	18,078.35	34							2126.86	3190.30	3190.30	3190.30	3190.30	3190.30																		
309	INSTALACIÓN DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, TIPO COMERCIAL PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	2,270.19	34							267.08	400.62	400.62	400.62	400.62	400.62																		
310	INSTALACIÓN DE ESCALONES DE FO.FO. PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	3,410.32	34							401.21	601.82	601.82	601.82	601.82	601.82																		
311	CONEXIÓN DE LÍNEAS DE DRENAJE (HASTA 10" A 18", 0.25 A 0.45MTS) A POZO DE VISITA, CONSIDERANDO DEMOLICIÓN DE ÁREA DE ATRAQUE EN POZO, CONEXIÓN CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2,693.60	34							316.89	475.34	475.34	475.34	475.34	475.34																		
	SUMINISTRO DE MATERIALES (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
312	SUMINISTRO DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, CIEGO 63 KGS PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	43,786.73	24													10946.68	10946.68	10946.68	10946.68														
313	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 10" (250 MM) DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	ML	131,713.04	24													32928.26	32928.26	32928.26	32928.26														
314	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN LISO CLASE A-53-B CON COSTURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE 10" (254 MM) DE DIÁMETRO Y 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR	ML	36,392.28	24													9098.07	9098.07	9098.07	9098.07														
315	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD JUNTA HERMÉTICA TIPO "S" PARA ALCANTARILLADO DE 24" DE DIÁMETRO (QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011). LA MEDICIÓN Y CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA EN LOS ALMACENES O SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES. ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS, P.U.O.T.	ML	45,494.43	24													11373.61	11373.61	11373.61	11373.61														
316	SUMINISTRO DE ESCALONES FO.FO. PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	9,045.62	24													2261.41	2261.41	2261.41	2261.41														
	PRELIMINARES (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
317	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	3,660.86	24													915.22	915.22	915.22	915.22														
	EXCAVACIONES (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
318	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS (CON 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	28,343.00	24													7085.75	7085.75	7085.75	7085.75														
319	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS (CON 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	4,970.19	24													1242.55	1242.55	1242.55	1242.55														
	RELLENOS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
320	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	308,649.08	24																														
321	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CON PIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. P.U.O.T.	M3	17,131.88	24													4282.97	4282.97	4282.97	4282.97														
	RETIROS Y ACARREOS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
322	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	10,636.49	24													2659.12	2659.12	2659.12	2659.12														
323	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	9,915.63	24													2478.91	2478.91	2478.91	2478.91														
324	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	m3/km	135,883.47	24													33970.87	33970.87	33970.87	33970.87														
325	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO. P.U.O.T.	M3	4,654.90	24													1163.73	1163.73	1163.73	1163.73														
	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
326	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD. P.U.O.T.	ML	9,102.38	24													2275.60	2275.60	2275.60	2275.60														
	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
327	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.	PZA	5,010.18	24													1252.55	1252.55	1252.55	1252.55													
328	INSTALACION DE SILLETA DE PVC DE 10" A RED 6" (250 X 150 MM.)PARA ALCANTARILLADO S-20, CONSIDERANDO LIMPIADOR PARAPVC, PEGAMENTO PARA PVC SECADO LENTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	20,393.85	24													5098.46	5098.46	5098.46	5098.46													
329	INSTALACION DE COPLE REDUCTOR DE PVC CAMPANA CAMPANA DE8"X 6" (200X 150 MM) PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: PEGAMENTO Y/O LUBRICANTE PARA PVC. P.U.O.T.	PZA	5,010.18	12													2505.09	2505.09															
	SUMINISTRO DE TUBERÍAS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																
330	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6"(150 MM) DE DIAMETRO. P.U.O.T.	ML	54,155.29	12												27077.65	27077.65																
	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																
331	SUMINISTRO DE CODO DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 45 X6" (45 X 150 MM). P.U.O.T.	PZA	4,346.58	12												2173.29	2173.29																
332	SUMINISTRO DE SILLETA DE PVC P/ALCANTARILLADO DE 10 A RED 6"(250 MM X 150 MM).	PZA	9,490.27	12												4745.14	4745.14																
333	SUMINISTRO DE COPLE REDUCTOR DE PVC CAMPANA CAMPANA DE8"X 6" (200X 150 MM). P.U.O.T.	PZA	33,973.95	12												16986.98	16986.98																
	REGISTROS SANITARIOS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																
334	REGISTRO PARA DRENAJE SANITARIO DE 40 X 60 X 100 CMS.DEPROF. PROMEDIO MEDIDAS INTERIORES, FORJADO CON TABIQUERO ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADOCON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, REPELLADO Y PULIDOEN 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 ESPESORARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 Y COLADA CONCONCRETO F'C=150 KGS/CM2 T.M.A. 3/4", INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	173,593.02	18														57864.34	57864.34	57864.34													
	PRELIMINARES (DRENAJE PLUVIAL)																																
335	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	1,668.70	34						196.32	294.48	294.48	294.48	294.48	294.48																			
	EXCAVACIONES (DRENAJE PLUVIAL)																																
336	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	30,875.67	34						3632.43	5448.65	5448.65	5448.65	5448.65	5448.65																			
337	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	12,252.22	34						1441.44	2162.16	2162.16	2162.16	2162.16	2162.16																			
338	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 4.00 A 6.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	1,482.03	34						174.36	261.53	261.53	261.53	261.53	261.53																			
339	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (ENDEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	2,964.56	34						348.77	523.16	523.16	523.16	523.16	523.16																			
340	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	10,984.21	34						1292.26	1938.39	1938.39	1938.39	1938.39	1938.39																			
341	CORTE DE CONCRETO ASFALTICO EN ARROYO CON MAQUINA YDISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	1,094.81	34						128.80	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20																			
342	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.05 A0.07 MTS. DE ESPESOR, CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	1,282.07	30					256.41	256.41	256.41	256.41	256.41																				
	RELLENOS (DRENAJE PLUVIAL)																																
343	PLANTILLA DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" TENDIDA Y NIVELADA ENCAPAS, PARA TENDIDO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	18,144.65	30							3628.93	3628.93	3628.93	3628.93	3628.93																			
344	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CONPIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. P.U.O.T.	M3	6,085.34	30							1217.07	1217.07	1217.07	1217.07	1217.07																			
345	ACOSTILLADO CON GRAVA TRITURADA DE 3/4" PARA PROTEGERTUBERIAS, TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS POR MEDIOSMANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	47,592.58	30							9518.52	9518.52	9518.52	9518.52	9518.52																			
346	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS,COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T RELLENO DE ZANJAS A BASE DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" A FINOS.	M3	23,508.92	30							4701.78	4701.78	4701.78	4701.78	4701.78																			
347	RELLENO DE ZANJAS A BASE DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" A FINOS,PARA PROTEGER TUBERIAS, TENDIDA, NIVELADA Y CONFINADA ENCAPAS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	33,666.01	30								6733.20	6733.20	6733.20	6733.20	6733.20																			
348	RELLENO DE ZANJAS, CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	246,170.83	30								49234.17	49234.17	49234.17	49234.17	49234.17																			

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCION:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
349	RELLENO DE ZANJA CON CONCRETO FLUIDO DE 100 KG/CM2. LAMEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO CÚBICO CON APROXIMACIÓNDE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DEOBRA SERÁ EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICASQUE MARCA EL PROYECTO APROBADO POR EL SISTEMA. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA,EQUIPO, ALMACENAJES, MATERIALES, ACARREOS, EXTENDIDO,AFINE, LIMPIEZA, P.U.O.T.	M3	45,654.77	30							9130.95	9130.95	9130.95	9130.95	9130.95																			
350	SUMNISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL P200 (200 GRS/M2) FIBRADE POLIPROPILENO DE 0.70 DE PERMEABILIDAD SEGUN NORMAASTM D4833. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	31,170.63	30							6234.13	6234.13	6234.13	6234.13	6234.13																			
	REPOSICION DE ARROYO (DRENAJE PLUVIAL)																																		
351	SUBYACENTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SCT N-CMT-1-02/02. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,457.26	30								1491.45	1491.45	1491.45	1491.45	1491.45																			
352	SUBRASANTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL CAPITULO 9. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	12,371.62	30								2474.32	2474.32	2474.32	2474.32	2474.32																			
353	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYENDO CORTES,TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES, SIMILARES AL PAVIMENTO DECONCRETO HIDRÁULICO, ACARREOS, COMPACTADO AL 100%CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO, ESTABILIZADA CONCEMENTO PORTLAND AL 4%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	21,315.24	30								4263.05	4263.05	4263.05	4263.05	4263.05																			
354	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	89,087.93	18													29695.98	29695.98	29695.98															
	CARGA Y ACARREOS (DRENAJE PLUVIAL)																																		
355	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	18,025.04	34					2120.59	3180.89	3180.89	3180.89	3180.89	3180.89																				
356	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	16,803.44	34					1976.88	2965.31	2965.31	2965.31	2965.31	2965.31																				
357	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	230,274.10	34					27091.07	40636.61	40636.61	40636.61	40636.61	40636.61																				
358	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	7,888.39	34					928.05	1392.07	1392.07	1392.07	1392.07	1392.07																				
	INSTALACION DE TUBERIAS (DRENAJE PLUVIAL)																																		
359	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PARAALCANTARILLADO PLUVIAL DE 18" (450 MM.) DE DIAMETRO, INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	15,786.76	30						3157.35	3157.35	3157.35	3157.35	3157.35																				
360	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PARAALCANTARILLADO PLUVIAL DE 24" (610 MM.) DE DIAMETRO, INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	33,430.20	30						6686.04	6686.04	6686.04	6686.04	6686.04																				
361	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO ARMADO DE 24" (61 CMIDE DIÁMETRO EN LÍNEAS DE DRENAJE, JUNTEADA CONMORTERO-CEMENTO ARENA 1:5. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ PORMETRO LINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LACUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERÁ ELRESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS QUE MARCA ELPROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALESDE INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA,EQUIPO, ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS, CORTES,DESPERDICIOS, ALINEACIÓN, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, JUNTEADO,PRUEBA DE HERMETICIDAD (NOM-001-CONAGUA-2011)	ML	10,367.56	30						2073.51	2073.51	2073.51	2073.51	2073.51																				
	POZOS DE VISITA (DRENAJE PLUVIAL)																																		
362	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO B) DE 1.75 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	22,890.76	30								4578.15	4578.15	4578.15	4578.15	4578.15																			
363	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO B) DE 2.00 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	12,576.93	30								2515.39	2515.39	2515.39	2515.39	2515.39																			

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
364	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 2.75 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	15,866.86	30								3173.37	3173.37	3173.37	3173.37	3173.37																		
365	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 4.25 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	22,662.86	30								4532.57	4532.57	4532.57	4532.57	4532.57																		
366	CONSTRUCCIÓN DE CAÍDA DE 1.50 M DE ALTURA CON DEFLECTOR,EN POZO DE VISITA PARA TUBERÍAS DE DRENAJE DE 30 A 76 CM DEDIÁMETRO. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZAEJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTROS,ALMACENAJES, TRAZO, PLANTILLA DE TEPETATE COMPACTADO AL95% DE SU P.V.S.M., LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2ARMADO CON VARILLA DE 3/8" A CADA 30 CM EN AMBOS SENTIDOS,CASTILLOS DE 15X30 CM DE SECCIÓN DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEALAMBRÓN A CADA 20 CM CON ACABADO COMÚN, MURO DE 14 CMDE ESPESOR DE TABICÓN SÓLIDO DE CONCRETO PRECOLADO(10X14X28) DE USO ESTRUCTURAL CON UNA RESISTENCIA MÍNIMADE 100 KG/CM2 QUE CUMPLA LA NORMA NMX C404 VIGENTE,ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 CON ACABADOCOMÚN EN LAS JUNTAS, DEFLECTOR DE 30X70 CM DE SECCIÓN DECONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON ALAMBRÓN DE ACUERDOA DISEÑO, PERFILES TIPO I DE 19.84 KG/M, APLANADO INTERIOR DE2.00 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENARETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/8" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESBALON	PZA	16,240.05	30									3248.01	3248.01	3248.01	3248.01	3248.01																
367	RENIVELACION DE POZO DE VISITA, A BASE DE TABICON ASENTADOCON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADOINTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3,RENIVELANDO UNA DIFERENCIA DE DESNIVEL DE + 0.00 A 0.25 MTS (SIN CONSIDERAR BROCAL), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	9,856.48	24											2464.12	2464.12	2464.12	2464.12															
368	INSTALACION DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LANORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, TIPO COMERCIAL PARA POZODE VISITA P.U.O.T.	PZA	1,571.67	6													1571.67																
369	INSTALACION DE ESCALONES DE FO.FO. PARA POZO DE VISITA P.U.O.T.	PZA	870.72	6													870.72																
370	INSTALACIÓN DE REJILLA ELECTROFORJADA EN ACERO ASTM A-36DE 1.20 X 0.98 M (LXA), CON SOLERA DE CARGA DE 3/8 X 4" Y VARILLAATIEZADORA DE 3/8". LA MEDICIÓN Y CUANTIFICACIÓN SEEFECTUARÁN POR PIEZA. INSTALADA DE ACUERDO A LASDIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN EL PROYECTOAPROBADO POR EL SISTEMA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE RELLENO CON URETANO ESPREADO EN LOS ESPACIOS ENTREREJILLAS Y MARCO Y ENTRE REJILLAS, MATERIALES DEINSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA,EQUIPO, ACARREOS, MANIOBRAS, ALINEACIÓN,	PZA	45,160.18	6																													
	SUMINISTRO DE MATERIALES (DRENAJE PLUVIAL)																																	
371	SUMINISTRO DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LANORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, CIEGO 63 KGS PARA POZO DEVISITA P.U.O.T.	PZA	30,313.89	30																													
372	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD JUNTAHERMÉTICA TIPO "S" PARA ALCANTARILLADO DE 18" DE DIÁMETRO(QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011). LA MEDICIÓN YCUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DEACUERDO A LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICASFIJADAS EN EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA ENLOS ALMACENES O SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICASMUNICIPALES , ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS,	ML	35,155.97	30																													
373	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD JUNTAHERMÉTICA TIPO "S" PARA ALCANTARILLADO DE 24" DE DIÁMETRO(QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011). LA MEDICIÓN YCUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DEACUERDO A LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICASFIJADAS EN EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA ENLOS ALMACENES O SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICASMUNICIPALES, ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS,	ML	121,460.47	30																													
374	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONCRETO SIMPLE DE 24" (610 MM)DE DIÁMETRO.	ML	83,833.23	30																													
375	SUMINISTRO DE ESCALONES FO.FO. PARA POZO DE VISITA P.U.O.T.	PZA	2,309.52	30																													

6062.78 6062.78 6062.78 6062.78 6062.78
7031.19 7031.19 7031.19 7031.19 7031.19
24292.09 24292.09 24292.09 24292.09 24292.09
16766.65 16766.65 16766.65 16766.65 16766.65

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago	12-ago	19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	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	30-dic	06-ene	13-ene	20-ene	27-ene	03-feb	10-feb	17-feb	24-feb	03-mar	10-mar
					11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	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	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar	16-mar
376	SUMINISTRO DE REJILLA ELECTROFORJADA EN ACERO ASTM A-36DE 1.20 X 0.98 M (LXA). CON SOLERA DE CARGA DE 3/8" X 4" YVARILLA ATIEZADORA DE 3/8". LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁPOR PIEZA SUMINISTRADA DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICASFIJADAS POR EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA EN LOS ALMACENESO SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICAS	PZA	96,485.09	30							461.90	461.90	461.90	461.90	461.90																					
377	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.15 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM, REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM, REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4",ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	19,237.51	30							19297.02	19297.02	19297.02	19297.02	19297.02																					
378	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.30 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM, REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM, REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	20,067.58	36							3847.50	3847.50	3847.50	3847.50	3847.50	3344.60	3344.60	3344.60	3344.60	3344.60	3344.60															
379	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.45 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM, REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM, REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	21,079.88	36												3513.31	3513.31	3513.31	3513.31	3513.31	3513.31														

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
380	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.50 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM. REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM. REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4",ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	42,834.62	247				1040.52	2774.71	4508.91	6243.10	7977.30	9711.49	10578.59								
381	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE TRES MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 2.964 X 1.22 X 0.95 M(LARGO X ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM. REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM. REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CORETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4",ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	23,508.95	36				3918.16	3918.16	3918.16	3918.16	3918.16	3918.16									
	DESCARGA PLUVIAL DE MAMPOSTERÍA																																	
382	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	492.67	18																															
															164.22	164.22	164.22																	
383	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA,	M3	4,959.44	18																															
															1653.15	1653.15	1653.15																	
384	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA,	M3	1,017.62	18																															
															339.21	339.21	339.21																	
385	MURO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CONMORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, CON ESPESOR CONSTANTE,CONSIDERANDO ANDAMIOS DE 0.00 A 3.00 MTS, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	40,208.83	18																															
															13402.94	13402.94	13402.94																	
386	PLANTILLA DE 0.05 MTS DE ESPESOR, CON CONCRETO H.O F'C=100KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 38 MM, INCLUYE MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	325.49	18																															
															108.50	108.50	108.50																	
387	CIMBRA COMUN EN ESTRUCTURA, CON MADERA DE PINO DE 3RA,SUPERFICIE EN CONTACTO, CONSIDERANDO ACARREOS, CURADOCON DIESEL O ACEITE QUEMADO, YUGOS, CACHETES, CLAVOS,AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO DEL No. 18, CIMBRADO,DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	778.49	18																															
															259.50	259.50	259.50																	
388	CONCRETO R.N. H.O F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4" CONIMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL CON DOSIFICACIONDE 1.5 KG/SACO DE CEMENTO, VACIADO, VIBRADO Y CURADO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	3,363.36	18																															
															1121.12	1121.12	1121.12																	
389	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION,COMPACTADO EN CAPAS NO MAYORES DE 0.20 MTS DE ESPESORCON MEDIOS SEMIMECANICOS AL 90% P.V.S.M., SELECCION YVOLTEO A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	10,597.80	18																															
															3532.60	3532.60	3532.60																	
390	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	706.12	18																															
															235.37	235.37	235.37																	
391	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	658.27	18																															
															219.42	219.42	219.42																	
392	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	m3/km	9,020.49	18																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOPIDSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José Maria Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1 (05-ago / 11-ago)	2 (12-ago / 18-ago)	3 (19-ago / 25-ago)	4 (26-ago / 01-sep)	5 (02-sep / 08-sep)	6 (09-sep / 15-sep)	7 (16-sep / 22-sep)	8 (23-sep / 29-sep)	9 (30-sep / 06-oct)	10 (07-oct / 13-oct)	11 (14-oct / 20-oct)	12 (21-oct / 27-oct)	13 (28-oct / 03-nov)	14 (04-nov / 10-nov)	15 (11-nov / 17-nov)	16 (18-nov / 24-nov)	17 (25-nov / 01-dic)	18 (02-dic / 08-dic)	19 (09-dic / 15-dic)	20 (16-dic / 22-dic)	21 (23-dic / 29-dic)	22 (30-dic / 05-ene)	23 (06-ene / 12-ene)	24 (13-ene / 19-ene)	25 (20-ene / 26-ene)	26 (27-ene / 02-feb)	27 (03-feb / 09-feb)	28 (10-feb / 16-feb)	29 (17-feb / 23-feb)	30 (24-feb / 02-mar)	31 (03-mar / 09-mar)	32 (10-mar / 16-mar)
393	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	309.02	18										3006.83	3006.83	3006.83																				
	SUBESTACIÓN Y SISTEMA DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN A MEDICIÓN Y CONTROL (RED DE ALUMBRADO)													103.01	103.01	103.01																				
394	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RD20", NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	12,542.72	36																				2090.45	2090.45	2090.45	2090.45	2090.45	2090.45							
395	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR PERICO Y ESTRIBO 1/0AWG, NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	825.40	18																							275.13	275.13	275.13							
396	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CORTACIRCUITOS FUSIBLES 14.4KV-100A, CON LISTON FUSIBLE DE 1 A 20 AMPS, MARCA IUSA NORMAC.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	4,967.76	18																							1655.92	1655.92	1655.92							
397	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE TRANSFORMACIONMONOFASICO TIPO "1TR1B" NORMA C.F.E. (AUTOPROTEGIDOESTRUCTURA "T") , NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	8,003.75	18																							2667.92	2667.92	2667.92							
398	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLATIPO "RSA" PARA LINEA PRIMARIA (A.T.), NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	4,658.20	18																							1552.73	1552.73	1552.73							
399	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSRSEMIAISLADO CAL. 1/0 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	3,538.40	18																							1179.47	1179.47	1179.47							
400	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOQUET 7T- 100 NORMAC.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,241.52	18																							747.17	747.17	747.17							
401	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJANTE A TIERRA ENTERMINACION DE CIRCUITO (DENTRO DE POSTE) CON CABLE DEALUMINIO ACSR CAL. 2 (8 MTS), VARILLA COPPER-WELD 16X3000 mmCON CONECTOR Y CONECTOR A COMPRESION YHD-300, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	3,604.56	18																							1201.52	1201.52	1201.52							
402	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 11 MTS. PC-11-500 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	5,952.45	18																							1984.15	1984.15	1984.15							
403	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICOTIPO POSTE DE 25 KVA 13200-240/120 V, AUTOPROTEGIDO EN ALTA YBAJA TENSION, NORMA "K" CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	48,901.73	18																							16300.58	16300.58	16300.58							
404	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICODE 2 X 70 AMPS. CON UNA CAPACIDAD INTERRUPTIVA 10000 AMPS,MARCA SQUARE D, CON GABINETE HIMEL 40X30X15 CM, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,809.49	18																							603.16	603.16	603.16							
405	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICODE 2 X 20 AMPS. MARCA CUTLER HAMMER, CON CLIP CATALOGOQCRMTGFT MARCA CUTLER HAMMER PARA INSTALARSE EN RIELDIN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,274.85	18																							1091.62	1091.62	1091.62							
406	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICODE 2 X 30 AMPS. MARCA CUTLER HAMMER, CON CLIP CATALOGOQCRMTGFT MARCA CUTLER HAMMER PARA INSTALARSE EN RIELDIN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,826.08	18																							608.69	608.69	608.69							
407	EQUIPO CONTROL PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PUBLICO DE2X60A CONFORMADA POR GABINETE NEMA 3R DE 500X400X200 MMMCA SCHNEIDER CAT. CRN54200-M, INTERRUPTORTERMOMAGNETICO DE 2X60A MCA CUTLER HAMMER CAT.EATQC2060, INTERRUPTOR ASTRONOMICO DIGITAL MARCA BTICINOMODELO REX2000 CLAVE 037 020, CONTACTOR PARA ALUMBRADOPUBLICO DE 2X60 , TIPO NEMA, CAT 8906 SPO1 0V03 MARCA S.Q.D.INCLUYE: MONTAJE DE EQUIPOS ELECTRICOS, ROTULACION DECIRCUITOS DENTRO DE LA CAJA, HIMEL CON CINTILAS PLASTICAS,FIJACION Y NIVELACION CON FLEJE Y SELLO DE 3/4, MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	75,974.49	18																							25324.83	25324.83	25324.83							
408	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTOR 8903SPO1 V03, 2X60 A,MARCA SQUARE D O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,784.27	18																							594.76	594.76	594.76							
409	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTOR 8903SMO1 V03, 2X30 A,MARCA SQUARE D O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,568.64	18																							522.88	522.88	522.88							
410	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADOPARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 51 MM (2"), CON COPLE,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	ML	6,368.60	18																							2122.87	2122.87	2122.87							
411	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 4 AWG,MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADOPUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,482.40	18																							3160.80	3160.80	3160.80							
412	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 51MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA Y MONITOR GALV. DE 51	PZA	386.60	18																							128.87	128.87	128.87							
413	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA Y MONITOR GALV. DE 51MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	271.80	18																							90.60	90.60	90.60							
414	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE3/4" CAL. 22, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	337.76	18																							112.59	112.59	112.59							

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
415	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MUFA SECA DE 2" DE DIÁMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	134.55	18																					44.85	44.85	44.85							
416	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR RECTO LICUATITE DE 51MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	394.96	18																					131.65	131.65	131.65							
417	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO LICUATITE DE 51 MM (2"),INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	1,745.88	18																						581.96	581.96	581.96						
418	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC DE 51 MM(2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	293.73	18																					97.91	97.91	97.91							
419	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT PAREDDELGADA (ETIQUETA VERDE) DE 13 MM (1/2"), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	50.88	18																						16.96	16.96	16.96						
420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLA PARA TIERRA FISICACOOPERWELD DE 16 X 3000 MM, CON CONECTOR, NORMA C.F.E.,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	920.26	18																					306.75	306.75	306.75							
421	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALUMBRADOTIPO "1R3" (4-4), NORMA C.F.E. INCLUYE: TRES ABRAZADERAS 2BSMAY TONILLERIA NECESARIA, REMATE PREFORMADO, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	10,233.36	18																					3411.12	3411.12	3411.12							
422	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE3/4" CAL. 22 , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	253.32	18																					84.44	84.44	84.44							
423	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL	ML	71,616.00	18																						23872.00	23872.00	23872.00						
424	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA FISICA MODELO TG-100KKITMASTER100K, MARCA TOTALGROUND O SIMILAR, INCLUYE ACOPLADOR DE IMPEDANCIAS, COMPUESTO ORGANICO PARAMEJORAMIENTO DE TIERRA, BARRA DE TIERRA PARATELECOMUNICACIONES (TGB), ISLADORES TIPO MANZANAMOLDEADOS EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO,SOPORTE TIPO OMEGA HECHO A BASE DE SOLERA DE 1"X1/8",TRAZO, MONTAJE, SUJECION, CONEXIONES, PUESTA EN MARCHA YPRUEBAS Y CERTIFICACIÓN, MATERIALES, MANO DE	PZA	31,264.87	18																						10421.62	10421.62	10421.62						
425	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL 600 V (2+1) CAL.4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	11,841.00	18																						3947.00	3947.00	3947.00						
426	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL 600 V (2+1) CAL.2 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,759.50	30																						351.90	351.90	351.90	351.90	351.90				
427	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA BAJA TENSIONTIPO "1P3" (1/0-2), NORMA C.F.E. INCLUYE: DOS ABRAZADERAS2BSMA Y TONILLERIA NECESARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	7,161.60	30																						1432.32	1432.32	1432.32	1432.32	1432.32				
428	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL 600 X 600 X 200MM, PARA EMPALMES Y CONEXIÓNES, INCLUYE: MATERIALES, MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,779.99	30																						956.00	956.00	956.00	956.00	956.00				
	ALUMBRADO PARA VIALIDAD (RED DE ALUMBRADO)																																	
429	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 9.50MTS. (PARA BRAZO CURVO TIPO CISNE) FABRICADO CON LAMINACALIBRE 11 DE UNA SOLA PIEZA, CON ANILLO DE REFUERZO EN SUBASE, CON PLACA BASE DE 13 MM, CAT. PCC2 9.5M C11 S50PE 01MARCA POLESA O SIMILAR APROBADO POR LA DIRECCIÓN DEALUMBRADO PÚBLICO, INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA ENACABADO ESMALTE ALQUIDÁLICO ANTICORROSIVO COMEX 100(PEDIR MUESTRA DEL COLOR A ALUMBRADO PUBLICO), A DOSMANOS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADOPUBLICO., PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y	PZA	19,097.80	30																						3819.56	3819.56	3819.56	3819.56	3819.56				
430	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 9.50MTS. (PARA DOS BRAZOS CURVO TIPO CISNE) FABRICADO CONLAMINA CALIBRE 11 DE UNA SOLA PIEZA, CON ANILLO DE REFUERZOEN SU BASE, CON PLACA BASE DE 13 MM, CAT. PCC2 9.5M C11 S50PE01 MARCA POLESA O SIMILAR APROBADO POR LA DIRECCIÓN DEALUMBRADO PÚBLICO, INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA ENACABADO ESMALTE ALQUIDÁLICO ANTICORROSIVO COMEX 100(PEDIR MUESTRA DEL COLOR A ALUMBRADO PUBLICO), A DOSMANOS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADOPÚBLICO., PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y	PZA	100,300.80	30																						20060.16	20060.16	20060.16	20060.16	20060.16				
431	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE CONICO CIRCULAR TIPOCISNE DE 9.00 MTS. FABRICADO CON LAMINA CALIBRE 11 MARCAPOLESA APROBADO POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,CON UNA PERCHA PARA RECIBIR UN BRAZO TIPO CISNE, Y OTRAPERCHA PARA RECIBIR LUMINARIO MINIVIEW CON BRAZO DE 50 CMINCLUYE: APLICACION DE PINTURA EN BLANCO A DOS MANOSAPROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,	PZA	8,466.27	30																						1693.25	1693.25	1693.25	1693.25	1693.25				
432	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA MODELO AUTOBAHN 2.DE LEDS MARCA AMERICAN ELECTRIC. CAPSULA DE FUNDICIÓN DEALUMINIO ACABADO EN PINTURA POLIÉSTER, APLICADAELECTROSTÁTICAMENTE, CON PROTECCIÓN IP66 COMPLETAMENTESELLADO A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD, EQUIPADO CON LEDSDE ALTA EFICIENCIA, CON 100,000 HRS. DE VIDA, IRC 70,TEMPERATURA DE COLOR DE 5000K Y CONSUMO TOTAL DELLUMINARIO DE 133 WATTS, DRIVER INTEGRADO, DISTRIBUCIÓN TIPOROADWAY ASIMÉTRICA CURVA 2, Y CONTROLADOR MULTIVOLTAJE(120-277) ATENUABLE DE 0 A 10, INCLUYE RECEPTÁCULO DE 7 PINESPARA FOTOCELDA CON TAPA CORTACIRCUITO, CON BLOK DETERMINALES, CON PROTECCIÓN CONTRA SOBRE TENSIONES DE 10KA Y 10 KV, CATALOGO ATB2 40BLED10 MVOLT R2 5K 20 NL P7 SHBL NL MARCA AMERICAN ELECTRIC. EL CUAL DEBERÁ TENER ELCERTIFICADO ANCE DE LA NOM-031 Y CERTIFICADO PAESEVIGENTES. CON GARANTIA A FAVOR DEL MUNICIPIO A LASUBDIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, AL MOMENTO DE LAENTREGA DE AL MENOS 10 AÑOS.	PZA	223,074.48	30																														

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
433	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BRAZO SERIE 50 PARA LUMINARIAEN TUBO DE 51 MM DE DIÁMETRO, (BRAZO CISNE) CAT. B50 2.4M2C30 PE, MARCA POLESA, EN ACABADO ESMALTE ALQUIDALICOCOLOR VERDE OBSCURO ANTICORROSIVO COMEX 100 (PEDIRMUESTRA DEL COLOR A ALUMBRADO PUBLICO), A DOS MANOS OSIMILAR APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,INCLUYE: PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	47,990.36	30																							44614.90	44614.90	44614.90	44614.90	44614.90					
434	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO MINI VIEW DE 35W, MCA.PHILIPS CAPSULA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, PINTURA DEPOLIESTER APLICADA CON ELECTROSTÁTICA, TIENE UNATEMPERATURA DE COLOR NEUTRO DE 4,000 KELVIN, UN VOLTAJEDE 120 A 277 VOLTS, CON UNA POTENCIA NOMINAL DE 35 WATTS, YUN FLUJO LUMINOSO DE 4,030 LÚMENES, CAT. SVS 35W16LED4K-TLE2 UNIV DMG RC WC10 GY3, CON CERTIFICADO ANCE DE LANOM-031 Y CERTIFICADO PAESE VIGENTES Y GARANTIA A FAVORDEL MUNICIPIO A LA SUBDIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,AL MOMENTO DE LA ENTREGA DE AL MENOS 10 AÑOS DELLUMINARIO COMPLETO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y	PZA	3,269.60	30																							9598.07	9598.07	9598.07	9598.07	9598.07					
435	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 9 MTS. PC-9-450 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	5,037.90	30																							653.92	653.92	653.92	653.92	653.92					
436	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BRAZO TIPO GALVANIZADO DE 0.5M DE LARGO Y 51 MM DE DIÁMETRO CED-40 MARCA POLESA OSIMILAR, APROBADO POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO,INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA EN COLOR BLANCO A DOSMANOS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADOPUBLICO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1,230.21	30																							1007.58	1007.58	1007.58	1007.58	1007.58					
437	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BRAZO DE FIERRO GALV. PORINMERSION DE 51 X 2400 MM. MARCA POLESA AUTORIZADO POR LADIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, INCLUYE: MATERIALES, MANODEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,654.46	30																							246.04	246.04	246.04	246.04	246.04					
438	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE O DADO PEDESTALPREFABRICADO DE CONCRETO PARA POSTE DE AUMBRADO CONSEECION PIRAMIDAL DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE SUPERIOR Y DE 80X 80 CMS. EN LA BASE INFERIOR POR 1.50 MTS. DE ALTURA, CON 4ANCLAS DE 1" DE DIAM. X 1.50 MTS DE LARGO, CON TUERCAS YRONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE EXCAVACION A MANO ENMATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	35,310.36	30																							330.89	330.89	330.89	330.89	330.89					
439	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CON 4 ANCLAS O ESPARRAGOSGALVANIZADOS DE 3/4" DE DIAM. X 1.5 MTS DE LARGO, CONTUERCAS Y RONDANAS, PARA AHOGARSE EN SITIO CON CONCRETODEL BARANDAL DEL PUENTE, MARCA CENMEX O SIMILAR, INCLUYE COLADO Y LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1,949.01	30																							7062.07	7062.07	7062.07	7062.07	7062.07					
440	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETOPREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.40 MTS. CON RESISTENCIA A LACOMPRESION DE 200 KG/CM2, PARA ALUMBRADO PUBLICO CONTAPA COLADA CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 5CM ENTRE VARILLAS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULOGALVANIZADO, ASA RECTANGULAR DE ACERO REDONDOGALVANIZADO EN LA TAPA, FONDO DE GRAVA EN UN ESPESOR DE 5CMS. EL REGISTRO DEBERA DE ENTREGARSE RESANADO YDETALLADO, TODOS LOS DUCTOS QUE ENTREN EN ÉL, DEBERAN DEESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLESTIRENO, INCLUYE EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO	PZA	18,464.58	30																							389.80	389.80	389.80	389.80	389.80					
441	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETOPREFABRICADO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS. CON RESISTENCIA A LACOMPRESION DE 200 KG/CM2, PARA ALUMBRADO PUBLICO CONTAPA COLADA CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 5CM ENTRE VARILLAS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULOGALVANIZADO, ASA RECTANGULAR DE ACERO REDONDOGALVANIZADO EN LA TAPA, FONDO DE GRAVA EN UN ESPESOR DE 5CMS. EL REGISTRO DEBERA DE ENTREGARSE RESANADO YDETALLADO, TODOS LOS DUCTOS QUE ENTREN EN ÉL, DEBERAN DEESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLESTIRENO, INCLUYE EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO	PZA	20,941.12	30																							3692.92	3692.92	3692.92	3692.92	3692.92					
442	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PADRD-17 DE 19 MM (3/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	539.50	30																							4188.22	4188.22	4188.22	4188.22	4188.22					
443	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 4AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	106,626.00	30																							107.90	107.90	107.90	107.90	107.90					
444	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR TIPO AC 504 NORMAC.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	5,531.00	30																							21325.20	21325.20	21325.20	21325.20	21325.20					
445	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN BUSHING PARABAJANTE DE VARILLA DE TIERRA,INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	17.26	30																							1106.20	1106.20	1106.20	1106.20	1106.20					
446	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL.10, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADOPUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,931.50	30																							3.45	3.45	3.45	3.45	3.45					
447	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DEALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	27,279.00	30																							1986.30	1986.30	1986.30	1986.30	1986.30					
448	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR TIPO AC CALIBRE 4-10MARCA BURNDY, INCLUYE: MANGA TERMOCONTRACTIL DE 1" DEDIAMETRO PARA SELLADO SE CONEXION, MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	15,129.00	30																							5455.80	5455.80	5455.80	5455.80	5455.80					
449	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG,MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADOPUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	496.20	30																							3025.80	3025.80	3025.80	3025.80	3025.80					
																										99.24	99.24	99.24	99.24	99.24					

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
450	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE 9M METALICO CON UNAPERCHA A 9M PARA RECIBIR LUMINARIA ATB2 (NUEVA), DIRIGIDAHACIA VIALIDAD, CON BRAZO DE 2.4M TIPO I Y OTRA PERCHA A 5MPARA RECIBIR LUMINARIA EXISTENTE DE CICLOVIA MINI VIEW(EXISTENTE), DIRIGIDA HACIA CICLOVIA CON BRAZO TIPO I, DE 50CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	LOTE	7,864.81	30																						1572.96	1572.96	1572.96	1572.96	1572.96				
451	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PADRD-17 DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	138,900.00	30																					27780.00	27780.00	27780.00	27780.00	27780.00				
452	RETIRO Y ENTREGA DE POSTE DE 9 A 12 METROS, CON ENTREGA ENDIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO, INCLUYE: MATERIALES, MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	17,145.60	30					3429.12	3429.12	3429.12	3429.12	3429.12																					
453	RETIRO Y ENTREGA DE BRAZO DE 9 A 12 METROS, CON ENTREGAEN DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO,INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	9,692.70	30					1938.54	1938.54	1938.54	1938.54	1938.54																					
454	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICOLUMINARIO TIPO LED, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,223.60	30					444.72	444.72	444.72	444.72	444.72																					
455	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICOSUBESTACION MONOFASICA DE ALUMBRADO PUBLICO DE 10 A 37.5KVA CON CORTACIRCUITOS, APARTARRAYOS, CRUCETA PT-200,ABRAZADERAS, TRANSFORMADOR, POSTE, SOPORTES CV1 YSISTEMA DE TIERRA. INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.56	30					342.91	342.91	342.91	342.91	342.91																					
456	REUBICACIÓN DE POSTE CON 2 BRAZOS DE ALUMBRADOPUBLICO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.56	30					342.91	342.91	342.91	342.91	342.91																					
	LINEA DE MEDIA TENSIÓN (ELECTRIFICADO PUBLICO)																																
457	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "VS30 " (336.4), CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	25,045.47	30																			5009.09	5009.09	5009.09	5009.09	5009.09						
458	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RD20", NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	25,085.44	30																			5017.09	5017.09	5017.09	5017.09	5017.09						
459	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RD30 (336)", NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	54,621.70	30																			10924.34	10924.34	10924.34	10924.34	10924.34						
460	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "TS30" (1/0). CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,241.52	30																			448.30	448.30	448.30	448.30	448.30						
461	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO TS20, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,938.54	7					1661.61	276.93																							
462	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RS20" (1/0-3/0), NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	12,542.72	30																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
463	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "VA30" (1/0), CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,782.83	30																			2508.54	2508.54	2508.54	2508.54	2508.54						
464	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "CCF2" (1/0), NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	13,886.96	30																			556.57	556.57	556.57	556.57	556.57						
465	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "CCF3" (1/0), NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	10,169.02	30																			2777.39	2777.39	2777.39	2777.39	2777.39						
466	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLATIPO "RSA" PARA LINEA PRIMARIA (A.T.), NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	4,658.20	30																			2033.80	2033.80	2033.80	2033.80	2033.80						
467	SUMINISTRO Y COLOCACIONDE TUBO PAD DE 6" RD-17,CORRUGADO NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	98,637.70	30																			931.64	931.64	931.64	931.64	931.64						
468	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR CAL.336.4 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	7,216.80	30																			19727.54	19727.54	19727.54	19727.54	19727.54						
469	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMPALMES DE TENSION COMPLETAPARA ACSR CAL. 336.4 KCM NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES,MANOD EOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,164.48	30																			1443.36	1443.36	1443.36	1443.36	1443.36						
470	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA CABLE ACSR CAL. 336.4 MCM,INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	10,925.00	30																			232.90	232.90	232.90	232.90	232.90						
471	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA SECCIONADOR DE OPERACION ENGRUPO TIPO ALDUTY, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,588.84	30																			2185.00	2185.00	2185.00	2185.00	2185.00						
472	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA SUBESTACION MONOFASICA DEALUMBRADO PUBLICO DE 10 A 37.5 KVA CON CORTACIRCUITOS,APARTARRAYOS, CRUCETA PT-200, ABRAZADERAS,TRANSFORMADOR, SOPORTES CV1 Y SISTEMA DE TIERRA,INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3,063.90	30																			317.77	317.77	317.77	317.77	317.77						
473	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA SUBESTACION TRIFASICA HASTA 75KVA KVA,CON CORTACIRCUITOS, APARTARRAYOS, CRUCETA PT-200,ABRAZADERAS, TRANSFORMADOR, SOPORTES CV1 Y SISTEMA DETIERRA, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,063.90	30																			612.78	612.78	612.78	612.78	612.78						
474	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 30A 45 KVA, 13.2 KV-220 V/127 V, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.56	30																			612.78	612.78	612.78	612.78	612.78						
475	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ENERGIA DE ALUMINIOCAL. 1/0 AWG, 15 KV, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	27,247.20	30																			342.91	342.91	342.91	342.91	342.91						
476	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA CABLE ACSR CAL. 1/0, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	437.00	30																			5449.44	5449.44	5449.44	5449.44	5449.44						
477	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSRSEMIAISLADO CAL. 1/0 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	884.60	30																			87.40	87.40	87.40	87.40	87.40						
478	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR CAL. 1/0MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	3,608.40	30																			176.92	176.92	176.92	176.92	176.92						
479	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TERMINAL TERMOCONTRACTIL USOEXTERIOR CAL. 1/0 AWG 15 KV NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	9,331.65	24																			721.68	721.68	721.68	721.68	721.68						
480	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TERMINAL TERMOCONTRACTIL USOEXTERIOR CAL. 500 KCM 15 KV NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	7,041.06	24																			2332.91	2332.91	2332.91	2332.91							
481	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ENERGIA DE ALUMINIOCAL. 1/0 AWG, 15 KV, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	34,059.00	24																			1760.27	1760.27	1760.27	1760.27							
482	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 12 MTS. PC-12-750 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	121,053.94	24																			8514.75	8514.75	8514.75	8514.75							
483	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 11 MTS. PC-11-700 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	8,466.27	24																			30263.49	30263.49	30263.49	30263.49							
484	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE TRIPLE DE 12 M. X 4" CONPROTOCOLO, NORMA C.F.E. INCLUYE:EXCAVACION A MANO EN UNASECCION DE 0.60 X 0.80 X 1.70 MTS, RELLENO DE CONCRETOH.O.R.N. F´c= 200 KG/CM2, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	176,263.68	24																			2116.57	2116.57	2116.57	2116.57							
485	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "AD30" (1/0-3/0), CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	8,091.84	24																			44065.92	44065.92	44065.92	44065.92							
486	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE SENCILLA DE 12 M. X 4" CONPROTOCOLO, NORMA C.F.E. INCLUYE:EXCAVACION A MANO EN UNASECCION DE 0.60 X 0.80 X 1.70 MTS, RELLENO DE CONCRETOH.O.R.N. F´c= 200 KG/CM2, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	60,232.14	24																			2022.96	2022.96	2022.96	2022.96							
487	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSRSEMIAISLADO CAL. 3/0 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	22,816.00	24																			15058.04	15058.04	15058.04	15058.04							
																							5704.00	5704.00	5704.00	5704.00							

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
488	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TIPO BOVEDA PVMTBT NORMA CFE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	38,702.32	24																				9675.58	9675.58	9675.58	9675.58						
	RETIROS DE CFE (ELECTRIFICADO PUBLICO)																																
489	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO RD30, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	3,877.08	24							969.27	969.27	969.27	969.27																			
490	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO TS20, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,938.54	24							484.64	484.64	484.64	484.64																			
491	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO TS30, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	7,754.16	24							1938.54	1938.54	1938.54	1938.54																			
492	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO AD30, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,938.54	24							484.64	484.64	484.64	484.64																			
493	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO CCF20, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,907.81	24							726.95	726.95	726.95	726.95																			
494	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. POSTE DE CONCRETODE 11.00 MTS, INCLUE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	3,429.12	24							857.28	857.28	857.28	857.28																			
495	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. POSTE DE CONCRETODE 12.00 MTS, INCLUE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	15,431.04	24							3857.76	3857.76	3857.76	3857.76																			
496	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. TORRECILLA DEACERO TUBULAR SENCILLA DE 9 A 12 MTS. INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,938.54	24							484.64	484.64	484.64	484.64																			
497	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA APARTARRAYOS, INCLUYE MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,574.89	24							893.72	893.72	893.72	893.72																			
	COSTO CARRIER TELEFONOS DE MEXICO																																
498	Plusvalia reemplazo de arena por concreto ancho=40cm SIN MATERIAL	ML	1,308.51	24																													
499	Incluye cepa carga 0.90 A/B ancho=50cm BASICO/MISCELANEO. 3H4	ML	123,180.40	24																													
500	Plusvalia excavacion suelo rocoso (C0) dm indibisiblancho=50cm/Automatico por sistema) SIN MATERIAL	dm	130,424.28	24																													
501	Plusvalia relleno con tepetate dm ancho=50cm SIN MATERIAL	dm	162,396.08	24																													
502	Plusvalia por reemplazo de arena por concreto ancho=40 cm SINMATERIAL	ML	282.92	24																													
503	Incluye la cepa con carga de 0.90 A/B ancho=50cm BASICO/MISCELANEO.5H4	ML	21,588.76	24																													
504	Plusvalia excavacion en suelo rocoso (C0) dm indibisible ancho=50 cm(porsistema Automatico) SIN MATERIAL	dm	22,858.33	24																													
505	Plusvalia relleno. Con tepetate dm ancho=50 cm SIN MATERIAL	dm	39,184.42	24																													
506	Construcción Radiales DUCTO PVC 19MM; DUCTO DIAMETROINTERIOR 23.7 mm	ML	24,941.70	24																													
507	K3C Construcción de un pozo normalizado tereno blando tipo "A" TAPArectangular 848x373x67 POLIMERICA	PZA	74,632.44	24																													
508	K3C Plusvalia por excavación en terreno tipo rocoso "C0" SIN MATERIAL elcosto es por sistema	dm	1,320.55	24																													
509	L3T Construcción de un pozo normalizado tereno blando tipo "A" TAPAPOLIMERICA CHICA BANQUETA	PZA	21,816.80	24																													
510	L3T Plusvalia por excavación en terreno tipo rocoso (C0) SIN MATERIAL elcosto es por sistema	dm	4,225.76	24																													
	TOTAL MATERIAL ESTRATEGICO TELMEX																																
511	MARCO PARA POZO 1508x606 L3T	PZA	3,449.44	24																													
512	MARCO PARA POZO 2250x852 K3C	PZA	1,077.95	24																													
513	TAPA POLIMERICA CHICA BANQUETA	PZA	5,656.68	24																													
514	DUCTO PVC DIAMETROS INTERNO 41.4 EXTERNO 45MM	M	25,278.23	24																													
515	TAPA RECTANGULAR 848x373x67 POLIMERICA	PZA	4,366.62	24																													
516	DUCTO PVC 19MM DIAMETRO INTERIOR 23.7MM	M	265.04	24																													
517	CODO90oPVCP/DUCTO DIAMETRO INTERIOR 26.7MM	PZA	1,345.50	24																													
518	COPLE PVC P/DUCTO DIAMETRO INTERIOR 26.7MM	PZA	372.40	24																													
519	BASICO/MISCELANEO C.HOR .3H4	M	2,594.48	24																													
520	BASICO/MISCELANEO C.HOR .5H4	M	481.87	24																													
521	HERRAJES SIN MARCOS NI TAPAS L3T	JGO	889.44	24																													
522	HERRAJES SIN MARCOS NI TAPAS K3C	JGO	1,232.03	24																													
	PRELIMINARES (IMAGEN URBANA)																																
523	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA.INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	16,414.82	42																													
	ACARREOS (IMAGEN URBANA)																																
524	ACARREO EN CAMION DENTRO DE LA OBRA SOBRE TERRACERIAPRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	855.99	42																													
	PAVIMENTOS (IMAGEN URBANA)																																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
525	BANQUETA DE RECINTOCRETO GRIS, (CON UNA SUPERFICIE DEDESGASTE O CAPA DE PASTA DE 12.00 MM DE ESPESOR MINIMO,CON REISTENCIA A LA FLEXION DE 25.39 KG/CM2 Y ABSORCIONMAXIMA DE AGUA FRIA DE 9.60% EN 24 HRS), ASENTADO SOBREMORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, EMBOQUILLADO CON PASTADE CEMENTO CON COLOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA,P.U.O.T.	M2	236,091.19	42																					33727.31	33727.31	33727.31	33727.31	33727.31	33727.31	33727.31		
526	BANQUETA DE RECINTOCRETO ROJO, (CON UNA SUPERFICIE DEDESGASTE O CAPA DE PASTA DE 12.00 MM DE ESPESOR MINIMO,CON REISTENCIA A LA FLEXION DE 25.39 KG/CM2 Y ABSORCIONMAXIMA DE AGUA FRIA DE 9.60% EN 24 HRS), ASENTADO SOBREMORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, EMBOQUILLADO CON PASTADE CEMENTO CON COLOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA,P.U.O.T.	M2	1,348,790.25	42																					192684.32	192684.32	192684.32	192684.32	192684.32	192684.32	192684.32		
527	ELABORACION DE CONTENEDOR DE RAIZ A BASE TABICON PESADO20x20x40 CM, EN DIMENCIONES DE 1.03 x 1.03 M DE LADO Y 1.00M DEPROFUNDIDAD, ASENTADO CON MORTERO PROP. 1:4, ACABADOPULIDO CON IMPERMEABIZANTE INTEGRAL AL CEMENTOFESTERGRAL, LECHO FILTRANTE DE ARENA DE 30 CM, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	50,446.20	42																					7206.60	7206.60	7206.60	7206.60	7206.60	7206.60	7206.60		
	VEGETACION (IMAGEN URBANA)																																
528	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA LAMA EN AREAS DE JARDINBLANDO, EN CAPAS DE 0.20 MTS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	417,732.25	42																					59676.04	59676.04	59676.04	59676.04	59676.04	59676.04	59676.04		
529	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁRBOL TIPO PATA DE CABRA DE 3"DIAM., INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA CAJETE DE 0.40X0.40X0.50 M,RIEGO CONTINUO PRIMEROS 3 DÍAS, RIEGO POSTERIOR A CADA 3ER. DÍA HASTA LA ENTREGA DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	142,872.54	42																					20410.36	20410.36	20410.36	20410.36	20410.36	20410.36	20410.36		
530	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁRBOL TIPO FRAILE DE 3" DIAM.,INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA CAJETE DE 0.40X0.40X0.50 M, RIEGOCONTINUO PRIMEROS 3 DÍAS, RIEGO POSTERIOR A CADA 3 ER. DIAHASTA LA ENTREGA DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	135,113.55	42																					19301.94	19301.94	19301.94	19301.94	19301.94	19301.94	19301.94		
531	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CUBRE SUELOS, (DEDO DEMORO) 20 PZAS POR M2. INCLUYE: RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS,POSTERIORMENTE A CADA 3 ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA,P.U.O.T.	M2	121,911.76	42																					17415.97	17415.97	17415.97	17415.97	17415.97	17415.97	17415.97		
532	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CUBRE SUELOS, (HIEDRA)20 PZAS POR M2. INCLUYE: RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS,POSTERIORMENTE A CADA 3 ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA,P.U.O.T.	M2	130,500.90	42																					18642.99	18642.99	18642.99	18642.99	18642.99	18642.99	18642.99		
533	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBUSTO TIPO TULIPAN MEXICANODE 0.60 M DE ALTURA, INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE0.60X0.60X0.60 MTS. RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS,POSTERIORMENTE A CADA 3 ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA,P.U.O.T.	PZA	498,977.56	42																					71282.51	71282.51	71282.51	71282.51	71282.51	71282.51	71282.51		
534	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBUSTO DORMILONA, E 0.60 M DEALTURA, INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS. RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS, POSTERIORMENTE A CADA 3ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA, P.U.O.T.	PZA	14,671.80	42																					2095.97	2095.97	2095.97	2095.97	2095.97	2095.97	2095.97		
535	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBUSTO BUGAMBILIA, DE TAMAÑODE PLANTACION 18 LTS, ALTURA DE 0.60 CMS.Y FRONDA MINIMA DE0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS.MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	98,822.14	42																					14117.45	14117.45	14117.45	14117.45	14117.45	14117.45	14117.45		
536	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBUSTO TIMBRE, DE TAMAÑO DEPLANTACION 18 LTS, ALTURA DE 0.60 CMS Y FRONDA MINIMA DE0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS.MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	23,230.35	42																					3318.62	3318.62	3318.62	3318.62	3318.62	3318.62	3318.62		
537	SUMINISTRO Y PLANTACION DE HERBACEA ROSA LAUREL DETAMAÑO DE PLANTACION 2 GALONES, ALTURA DE 0.60 CMS YFRONDA MINIMA DE 0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETEDE 0.60X0.60X0.60 MTS. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	37,311.75	42																					5330.25	5330.25	5330.25	5330.25	5330.25	5330.25	5330.25		
538	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBUSTO PIRACANTO, DE TAMAÑODE PLANTACION 18 LTS, ALTURA DE 0.60 CMS Y FRONDA MINIMA DE0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS.MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	12,805.68	42																					1829.38	1829.38	1829.38	1829.38	1829.38	1829.38	1829.38		
539	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA GROUND COVER DEPOLIPROPILENO NEGRO SOBRE LA SUPERFICIE DEL TERRENO,PARA LUEGO COLOCAR SOBRE LA MALLA LA TIERRA LAMA,CONSIDERANDO QUE SE TRASLAPEN 0.10 MTS LAS ORILLAS DE LASTIRAS, LIMPIEZA DEL TERRENO, NIVELACION DEL TERRENO ,RECORTE DE LA MALLA A LA CONFIGURACION Y MEDIDA DELTERRENO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTAEJECUCION, P.U.O.T.	M2	85,212.95	42																					12173.28	12173.28	12173.28	12173.28	12173.28	12173.28	12173.28		
540	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARNICION ROYAL DIAMONSENTRE LA TRANSICION DE ACABADOS JARDINADOS INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	18,536.04	42																					2648.01	2648.01	2648.01	2648.01	2648.01	2648.01	2648.01		
	LIMPIEZA (IMAGEN URBANA)																																
541	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	12,944.50	41																					1894.32	1894.32	1894.32	1894.32	1894.32	1894.32	1578.60		

SUMA:	18859	72	83	138	186	338	447	627	929	1059	1187	1203	1208	1056	858	732	412	280	260	309	296	468	565	833	1079	1026	726	768	562	540	462	80	70
AV. PARCIAL (%):		0.38%	0.44%	0.73%	0.99%	1.79%	2.37%	3.32%	4.93%	5.62%	6.29%	6.38%	6.41%	5.60%	4.55%	3.88%	2.18%	1.48%	1.38%	1.64%	1.57%	2.48%	3.00%	4.42%	5.72%	5.44%	3.85%	4.07%	2.98%	2.86%	2.45%	0.42%	0.37%
AV. ACUM. (%):		0.38%	0.82%	1.55%	2.54%	4.33%	6.70%	10.03%	14.95%	20.57%	26.86%	33.24%	39.65%	45.25%	49.80%	53.68%	55.86%	57.35%	58.73%	60.36%	61.93%	64.41%	67.41%	71.83%	77.55%	82.99%	86.84%	90.91%	93.89%	96.75%	99.20%	99.63%	100.00%

SUMA:	**38,359,571.86**	49,044.95	140,961.75	266,557.68	303,986.61	821,498.29	874,276.56	1,020,909.88	1,180,539.87	1,573,651.50	2,078,247.59	2,863,887.86	1,710,313.53	1,542,742.44	1,587,023.00	1,610,180.22	1,498,607.85	1,422,665.50	1,707,152.41	1,994,639.38	1,823,554.74	1,782,840.69	1,565,468.43	1,497,759.45	1,866,797.99	1,214,773.14	925,868.62	1,003,550.86	807,429.26	862,361.64	798,509.64	16,170.99	7,599.61
AV. PARCIAL (%):		0.13%	0.37%	0.69%	0.79%	2.14%	2.28%	2.66%	3.08%	4.10%	5.42%	7.47%	4.46%	4.02%	4.14%	4.20%	3.91%	3.71%	4.45%	5.20%	4.75%	4.65%	4.08%	3.90%	4.87%	3.17%	2.41%	2.62%	2.10%	2.09%	2.08%	0.04%	0.02%
AV. ACUM. (%):		0.13%	0.50%	1.19%	1.98%	4.12%	6.40%	9.06%	12.14%	16.24%	21.66%	29.13%	33.59%	37.61%	41.75%	45.94%	49.85%	53.56%	58.01%	63.21%	67.96%	72.61%	76.69%	80.60%	85.46%	88.63%	91.04%	93.66%	95.76%	97.86%	99.94%	99.98%	100.00%

REMODELART INMOBILIARIA SA DE CV

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE LEÓN, GTO.
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRA PÚBLICA

Concurso No. D/030/2024 **Fecha:** 12/07/2024

Obra: LATERAL SUR DEL BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS TRAMO: BLVD. HILARIO MEDINA A BLVD. TELLEZ CRUCES, MUNICIPIO DE LEÓN, GTO.

Duración: 222 días
Inicio Obra: 05/08/2024
Fin Obra: 14/03/2025

Lugar: BLVD. JOSÉ MARÍA MORELOS, , León, Guanajuato

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA: **$38,359,571.86**

IVA 16.00% **$6,137,531.50**

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: **$44,497,103.36**

(* CUARENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO TRES PESOS 36/100 M.N. *)

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
	PRELIMINARES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																															
1	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	60,413.02	67	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	5410.12	901.69																	
2	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	201,479.67	30	40295.93	40295.93	40295.93	40295.93	40295.93																								
3	DEMOLICION DE BANQUETA Y/O GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	43,811.13	28	7823.42	9388.10	9388.10	9388.10	7823.42																								
4	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	137,626.26	23	5983.75	35902.50	35902.50	35902.50	23935.00																								
5	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.05 A0.07 MTS. DE ESPESOR, CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	61,739.71	18	10289.95	20579.90	20579.90	10289.95																								
6	DEMOLICION DE PISO DE ADOCRETO, ASENTADO SOBRE CAMA DEARENA Y EMBOQUILLADO CON ARENA, CON RECUPERACION DELMATERIAL, A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	821.16	20	123.17	246.35	246.35	205.29																								
7	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	117,116.20	15	15615.49	46846.48	46846.48	7807.75																								
8	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS.COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR, CON CALIDADMÍNIMA DE CAPA SUBYACENTE, P.U.O.T.	M2	453,035.87	29	78109.63	93731.56	93731.56	93731.56	93731.56																								
9	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	109,178.98	15	14557.20	43671.59	43671.59	7278.60																								
10	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	1,496,182.16	15	199490.95	598472.86	598472.86	99745.48																								
11	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	51,254.17	15	6833.89	20501.67	20501.67	3416.94																								
	BASES Y SUB BASES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																															
12	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYE ACARREOS,COMPACTADA AL 100% CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO;ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND AL 4%, CUMPLIENDO UNARESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE A LOS 28 DÍAS DE 25KG/CM2 DE CEMENTO, VERIFICADO MEDIANTE TESTIGOSCILINDRICOS, HASTA ALCANZAR UN MÓDULO ELÁSTICO A PRUEBAS DE 300,000 DEL P.U.O.T.	M3	1,005,910.31	76	26471.32	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	79413.97	26471.32																
13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDACON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 19.20-28.80 KN/M EN LOSSENTIDOS LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTERESPECTIVAMENTE P.U.O.T.	M2	481,962.00	50	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	57835.44	19278.48																				
14	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	891,408.95	50	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	106969.07	35656.36																				
15	FORMACION DE BORDOS Y TERRAPLENES CON MATERIAL INERTE,COMPACTADO AL 90% PRUEBA PROCTOR, POR MEDIOSMECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	8,352.13	20	2088.03	2505.64	2505.64	1252.82																								
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																															
16	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	5,715,003.05	55	207818.29	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	623454.88	519545.73																		
17	GUARNICION SEMI-INTEGRAL DE 0.15X 0.45X 0.50 MTS DE SECCION,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	602,232.54	52	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	69488.37	46325.58																				
18	GUARNICION SEMI-INTEGRAL PARA RAMPAS DE COCHERAS Y PASOA MINUSVALIDOS DE 20 CMS. DE CORONA A RAS DE RAMPA, ALTURATOTAL DE 33 CMS. BASE MAYOR A NIVEL DE BASE DE 50 CMS.ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 30 CMS. DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	3,820.74	27	283.02	849.05	849.05	849.05	849.05	141.51																							
19	GUARDALOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=45 KG/CM2 T.M.A.1 1/2" DE 0.15X 0.30 MTS EN REMATE DE LOSAS DE ARROYO, CIMBRAMETALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	7,515.40	52	289.05	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	867.16	289.05																			
20	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DEPROFUNDIDAD., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	119,137.96	52	4582.23	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	13746.69	4582.23																			
21	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	34,687.65	14	9910.76	14866.14	9910.76																									

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE EN JUNTASLONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 5/8" DE DIAMETROY 0.90 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO ACADA 60 CM Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUEINDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRAEQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	146,741.16	52														5643.89	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	16931.67	5643.89								
23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 3.00 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	203,918.88	52														7843.03	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	23529.10	7843.03								
24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.20 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,964.94	52														152.50	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	457.49	152.50								
25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.70 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	16,683.84	52														641.69	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	1925.06	641.69								
26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTASTRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISODE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS ACASA 30 CENTIMETROS DE ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LALOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	840,566.64	52														32329.49	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	96988.46	32329.49								
27	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO DE 0.30 MTS. A BASE DE 1HOJA DE POLIESTIRENO DE 1/2" DE ESPESOR DENSIDAD 14 KG/M2,SELLADO CON MASILLA AUTONIVELANTE DE 1 COMPONENTE(POLIURETANO ELASTOMERICO KEMROAD SL MARCA KEMPRO OSIMILAR EN UNA SECCION DE 13X 10 MM) @ 50.00 MTS.CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	9,677.45	52														372.21	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	1116.63	372.21								
28	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	230,249.70	54																						25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30	25583.30
29	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DECURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	6,088.88	36																						1014.81	1014.81	1014.81	1014.81	1014.81	1014.81			
30	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	193,980.55	52														7460.79	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	22382.37	7460.79								
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
31	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	23,248.49	12														11624.25	11624.25																
32	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	116,165.20	12														58082.60	58082.60																
33	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	18,032.11	12														9016.06	9016.06																
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
34	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	47,640.87	14																													20417.52	20417.52	6805.84
	PRELIMINARES BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
35	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS, DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	19,726.04	14																						8454.02	8454.02	2818.01							
36	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL EN AREA DEBANQUETAS (CON EQUIPO MENOR) 90%, P.U.O.T.	M2	42,675.78	35																						4877.23	7315.85	7315.85	7315.85	7315.85	7315.85	1219.31		
	BASES Y SUB BASES EN BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
37	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	251,192.50	33																						30447.58	45671.36	45671.36	45671.36	45671.36	38059.47			
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																																		
38	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	639,113.30	54																																
																			71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59	71012.59								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
39	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD; INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,419.52	18																							3139.84	3139.84	3139.84						
40	SELLADO EN JUNTAS 6X 6 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA SEMIRIGIDA (NO AUTONIVELANTE) A BASE DEPOLIURETANO ELASTOMERICO DE 1 COMPONENTE NP1 COLOR GRISMARCA SONOLASTIC O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DERESPALDO MARCA AUTORIZADA POR LA DIRECCION DE OBRAPUBLICA (CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZADE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO YSOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR PLANTA DE ENERGIAELECTRICA A GASOLINA; (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERASER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DEPOLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y	ML	45,450.24	18																							15150.08	15150.08	15150.08						
41	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	36,458.63	54																															
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 40)																		4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96	4050.96									
42	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	15,555.68	29																											3218.42	3218.42	3218.42	3218.42	2682.01
	PRELIMINARES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																		
43	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION; AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	7,884.79	24											1971.20	1971.20	1971.20	1971.20																		
44	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	23,303.28	16											5825.82	8738.73	8738.73																			
45	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	12,376.48	18											4125.49	4125.49	4125.49																			
46	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS,COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR,CON CALIDADMINIMA DE CAPA SUBYACENTE, P.U.O.T.	M2	5,847.47	42																															
	ACARREOS EN CAMION ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)														835.35	835.35	835.35	835.35																		
47	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	11,537.70	18											3845.90	3845.90	3845.90																			
48	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	158,111.95	18											52703.98	52703.98	52703.98																			
49	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	5,416.38	18											1805.46	1805.46	1805.46																			
	BASES Y SUB BASES ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																		
50	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYE ACARREOS,COMPACTADA AL 100% CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO,ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND AL 4%, CUMPLIENDO UNARESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE A LOS 28 DÍAS DE 25KG/CM2 DE CEMENTO, VERIFICADO MEDIANTE TESTIGOSCILINDRICOS, HASTA ALCANZAR UN MÓDULO ELÁSTICO A DISHACAR DE 200,000 PSI P.U.O.T.	M3	133,231.43	10																															
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDACON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 19.20-28.80 KN/M EN LOSSENTIDOS LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTERESPECTIVAMENTE P.U.O.T.	M2	63,835.20	10																															
52	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP CAPITULO 9 INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	116,341.63	11																															
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																21153.02	63459.07	31729.54																
53	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	744,501.33	18																															
54	GUARNICION SEMI-INTEGRAL DE 0.15X 0.45X 0.50 MTS DE SECCION,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	70,950.87	18																															
55	GUARNICION SEMI-INTEGRAL PARA RAMPAS DE COCHERAS Y PASOA MINUSVALIDOS DE 20 CMS. DE CORONA A RAS DE RAMPA, ALTURATOTAL DE 33 CMS, BASE MAYOR A NIVEL DE BASE DE 50 CMS,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 30 CMS. DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,503.24	18																															
56	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DEPROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	12,110.89	45																															
57	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD; INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	4,533.28	18																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCION:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
58	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE EN JUNTASLONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 5/8" DE DIAMETROY 0.90 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO ACADA 60 CM Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUEINDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRAEQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	19,187.40	18																													
59	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS. 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.70 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	14,598.36	18																													
60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS. 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.50 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	8,689.41	18																													
61	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTASTRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISODE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS ACASA 30 CENTIMETROS DE ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LALOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	172,048.12	18																													
62	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA, CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	27,244.71	18																													
63	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DECURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	717.35	18																													
64	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	25,269.95	18																													
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																
65	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	3,079.23	6																													
66	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	15,385.92	6																													
67	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	2,351.68	6																													
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)														2351.68																		
68	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	6,217.83	18																													
	PRELIMINARES BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																						2072.61	2072.61	2072.61								
69	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M2	4,633.71	72																													
					386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14	386.14																	
70	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL EN AREA DEBANQUETAS (CON EQUIPO MENOR) 90%, P.U.O.T.	M2	10,024.68	60																													
	BASES Y SUB BASES EN BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																
71	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M.CON MEDIOS SEMIMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFILIRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	279,643.01	72																													
					1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47	1002.47																			
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																																
72	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.Q.U.T.	M3	227,905.21	126																													
					23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58	23303.58																	
73	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE MATERIAL,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	2,073.90	126																													
					10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	10852.63	28940.34	47028.06	65115.77																			
74	SELLADO EN JUNTAS 6X 6 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA SEMIRIGIDA (NO AUTONIVELANTE) A BASE DEPOLIURETANO ELASTOMERICO DE 1 COMPONENTE NP1 COLOR GRISMARCA SONOLASTIC O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DERESPALDO MARCA AUTORIZADA POR LA DIRECCION DE OBRAPUBLICA (CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZADE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO YSOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIAELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERASER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DEPOLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y	ML	10,006.80	126																													
					476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	476.51	1270.70	2064.90	2859.09																			
75	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	8,564.25	126																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José Maria Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBR BANQUETA (VIALIDADES Y BANQUETAS EJE 10 Y EJE 20)																	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	407.82	1087.52	1767.23	2446.93							
76	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	3,654.08	24																									913.52	913.52	913.52	913.52		
	PRELIMINARES ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
77	TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M2	3,310.37	18									1103.46	1103.46	1103.46																					
78	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	14,576.77	6									14576.77																						
79	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	7,741.82	6									7741.82																						
80	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS,COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR,CON CALIDADMINIMA DE CAPA SUBYACENTE.P.U.O.T.	M2	24,542.22	6									24542.22																						
	ACARREOS EN CAMION ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
81	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	7,217.14	9									3207.62	4009.52																						
82	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM 2 AL KM 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	m3/km	98,903.82	9									43957.25	54946.57																						
83	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO.P.U.O.T.	M3	3,388.09	9									1505.82	1882.27																						
	BASES Y SUB BASES ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
84	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYE ACARREOS,COMPACTADA AL 100% CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO,ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND AL 4%, CUMPLIENDO UNARESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE A LOS 28 DÍAS DE 25KG/CM2 DE CEMENTO, VERIFICADO MEDIANTE TESTIGOSCILINDRICOS. HASTA ALCANZAR UN MÓDULO ELÁSTICO A DICHAEDAD DE 200,000 PSI.P.U.O.T.	M3	64,304.03	6									64304.03																						
85	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL COEXTRUIDACON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 19.20-28.80 KN/M EN LOSSENTIDOS LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTERESPECTIVAMENTE.P.U.O.T.	M2	30,811.25	6									30811.25																						
86	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUECUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO 9, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA.P.U.O.T.	M3	624,141.74	6									624141.74																						
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)																																		
87	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M2	414,598.92	12																																
88	GUARNICION SEMI-INTEGRAL DE 0.15X 0.45X 0.50 MTS DE SECCION,ACABADO ESCOBILLADO EN AREA DE RODAMIENTO, COLADA CONCONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" REV. 10, PARAPAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR, CONSIDERANDO VIBRADO,CIMBRADO METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	29,598.10	12																																
89	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS DEPROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	7,858.44	12																																
90	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN ENARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	1,583.39	6																																
91	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE EN JUNTASLONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 5/8" DE DIAMETROY 0.90 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO ACADA 80 CM Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUEINDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRAEQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	PZA	7,174.74	12																																
92	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 3.00 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	PZA	4,634.52	12																																
93	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTASPREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16")EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOSVERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DEACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUDDE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DESOLDADURA 7018, PIEZA DE 3.35 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUNPROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	PZA	9,068.64	12																																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
94	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTASTRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISODE 1 1/2" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS ACASA 30 CENTIMETROS DE ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LALOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE:MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	111,573.80	12													55786.90	55786.90																
95	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	14,376.39	6														14376.39															
96	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DECURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	299.25	12													149.63	149.63																
97	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	16,183.30	6																													
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)															16183.30																	
98	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,486.25	6																													
																1486.25																	
99	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	7,426.30	6																													
																7426.30																	
100	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	12,608.69	6																													
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (VIALIDADES ZONA CAMELLON 1ERA ETAPA)															12608.69																	
101	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	2,610.51	6																													
	PRELIMINARES ARROYO (CICLOVIA)																						2610.51										
102	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M2	1,015.41	48																													
																							126.93	126.93	126.93	126.93	126.93	126.93	126.93	126.93			
103	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" PORMEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	948.56	12																													
																							474.28	474.28									
104	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M3	387.53	12																													
																							193.77	193.77									
105	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCIONDE 8 KG/M2, CON MEDIOS MECANICOS, EN UN ESPESOR DE 20 CMS,COMPACTADO AL 95 + 2 % MVSM AASHTO ESTANDAR, CON CALIDADMÍNIMA DE CAPA SUBYACENTE, P.U.O.T.	M2	7,527.97	12																													
																							3763.99	3763.99									
106	TERRAPLEN EN CICLOVIA CON MATERIAL INERTE, COMPACTADO AL90% DE SU PVSM AASHTON POR MEDIOS SEMI-MECANICOS,INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	15,733.67	12																													
	ACARREOS EN CAMION ARROYO (CICLOVIA)																						7866.84	7866.84									
107	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	361.26	12																													
																							180.63	180.63									
108	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	4,950.72	12																													
																							2475.36	2475.36									
109	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	169.60	12																													
	BASES Y SUB BASES ARROYO (CICLOVIA)																						84.80	84.80									
110	BASE PARA PAVIMENTO RIGIDO CON MATERIAL 100% PRODUCTO DETRITURACIÓN, PARA TRAFICO EN TERMINOS DE EJES EQUIVALENTES(ESAL's) MENOR A 1 MILLON, QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOPCAPITULO 8, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	9,760.51	27																													
	PAVIMENTOS HIDRAULICOS ARROYO (CICLOVIA)																						2169.00	5784.01	1807.50								
111	LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO REFORZADO,COLADA EN EL LUGAR DE F'C = 250KG/CM2, CON MALLAELECTROSOLDADA 6-6/10-10, COLOCADA A 1/3 DE LA SUPERFICIE,CON ANCHO DE 2.20M, Y ESPESOR DE 8 CM. EN CICLOVÍA, PORUNIDAD DE OBRA TERMINADA	M2	42,658.70	12																													
112	GUARDALOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=45 KG/CM2 T.M.A.1 1/2" DE 0.10X 0.25 MTS EN CICLOVIA, CIMBRA METALICA, CIMBRADOY DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	4,900.10	12																													
113	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTASCON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DEPROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	677.13	12																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
114	SELLADO EN JUNTAS 6X 12 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CONMASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR Y CINTA DERESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR (MATERIALAUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS)CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORAEQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CONCOMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LACOLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIEESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOSCURADORES. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE	ML	1,114.35	6																	1114.35											
115	CURADO DE CONCRETO EN ARROYO Y BANQUETA CON MEMBRANADE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,061.63	12														530.82	530.82														
116	PIEDRA BOLA DE RIO DE 2" A 2.5"DE DIAMETRO PROMEDIO ASENTADA CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 BUSCANDO LACARA PLANA DE LA PIEDRA ACABADO APARENTE (EMBOQUILLADA)INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	6,403.54	12															3201.77	3201.77													
	PAVIMENTOS ASFALTICOS ARROYO (CICLOVIA)																															
117	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS MECANICOS(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	257.36	6													257.36																
118	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSIONASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	1,285.92	6													1285.92																
119	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITARDEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMOSUBCONTRATO)	M3	130.22	6													130.22																
	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA (CICLOVIA)																															
120	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	800.74	12																										400.37	400.37		
	PRELIMINARES (MUROS DE CONTENCIÓN)																															
121	TRAZO Y NIVELACION GENERAL DE TERRENO NATURAL CONAPARATOS TOPOGRAFICOS, ESTABLECIENDO NIVELES YREFERENCIAS, INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	8,989.86	42														1284.27	1284.27	1284.27	1284.27	1284.27	1284.27	1284.27									
122	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS (CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	28,205.24	12														14102.62	14102.62													
123	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4 MTS OALCANZAR EL NIVEL DE DESPLANTE DE ZAPATAS. (CON MEDIOSMECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	27,630.27	12														13815.14	13815.14													
124	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO CON MEDIOS MECANICOS,CON EXTRACCION DE ESCOMBROS, INCLUYE: MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,005.76	12															502.88	502.88													
125	DESMANTELAMIENTO DE LOSACERO, TRABES IR, SINRECUPERACION DE MATERIAL, ACARREO AL ALMACEN DE OBRASPUBLICAS MUNICIPALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	54,626.94	6																													
126	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUBYACENTECOMPACTADA AL 95% DE SU MVSM AASHTO ESTANDAR PORMEDIOS SEMIMECANICOS, ESTA DEBERÁ CUMPLIR CON UNACALIDAD MINIMA DE CAPA SUBYACENTE EN CUANTO A SUSVALORES DE RESISTENCIA Y % DE EXPANSIÓN. (CBR ? 10%, %EXP ?3%), EN CAPAS DE 20 CMS. QUE CUMPLA CON NORMAS SCT P.U.O.T.	M3	363,810.68	12																													
127	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	20,533.56	12																													
	ACARREOS EN CAMION (MUROS DE CONTENCIÓN)																	10266.78	10266.78													
128	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	19,141.96	12															9570.98	9570.98													
129	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	131,160.21	40															16395.03	49185.08	65580.11												
130	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN RANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	8,986.21	40															1123.28	3369.83	4493.11												
131	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.10 MTSDE ESPESOR EN ZAPATAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	92,295.70	6																			92295.70										
132	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a ACABADOCOMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	469,330.02	12																			234665.01	234665.01									
133	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	KG	549,490.71	12																					274745.36	274745.36							
134	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ZAPATAS,CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, DEBECUMPLIR NORMA SCT. N-CTR-CAR-1-02-003/04. P.U.O.T.	M3	223,520.53	12																							111760.27	111760.27					
135	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN MUROPANTALLA, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, DEBE CUMPLIR NORMA SCT. N-CTR-CAR-1-02.003/04.P.U.O.T.	M3	297,340.04	12																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
136	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN A BASE DECARTÓN ASFALTADO DE 2 CM DE ESPESOR EN MÉNSULAS DEAPOYO DE LOSA DE ACCESO. INCLUYE DIMENSIONAMIENTO,CORTES. PRESENTACIÓN. FIJACIÓN Y LIMPIEZA. POR UNIDAD DEOBRA TERMINADA.	M2	4,715.08	6																			148670.02	148670.02										
																							4715.08										
137	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE ACERO OC CÉDULA 40 DE6.35 CM (2 1/2") DE DIÁMETRO NOMINAL. POR UNIDAD DE OBRATERMINADA.	KG	254,884.53	18																													
																					84961.51	84961.51	84961.51										
138	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE ACERO REDONDO LISOCÉDULA 40 DE 2.54 CM (1 ") DE DIÁMETRO NOMINAL. POR UNIDAD DEOBRA TERMINADA.	KG	313,895.45	18																													
																					104631.82	104631.82	104631.82										
139	FABRICACIÓN Y HABILITACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL A36CONSTITUIDO POR PLACAS DE ACERO CON ELEMENTOS METÁLICOSA BASE DE SOLDADURA, EN PILASTRAS, COMO LO ESTABLECE ELPLANO DE PARAPETO. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	KG	486,883.32	18																													
																					162294.44	162294.44	162294.44										
140	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERNOS DE ACERO DE 2.54 CM DEDIÁMETRO X 20 CM DE LARGO CON TUERCA. POR UNIDAD DE OBRATERMINADA.	PZA	210,438.24	12																													
																							105219.12	105219.12									
141	PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS (CORROSIÓN U OXIDACIÓN) CONPINTURA DE ACABADO EN SUPERFICIES METÁLICAS. CON PINTURAESMALTE, EN PILASTRAS Y BARANDALES DE PARAPETO. PORUNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M2	107,835.27	18																													
																					35945.09	35945.09	35945.09										
142	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE PVC DE 10.16 CM DEDIAMETRO PARA DRENES DE MURO DE CONTENCIÓN. POR UNIDADDE OBRA TERMINADA.	M	5,055.14	12																													
																							2527.57	2527.57									
143	FILTROS DE PIEDRA QUEBRADA DE 30 CM DE ESPESOR EN MURO DECONTENCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M3	52,451.48	12																													
																									26225.74	26225.74							
144	ZAPATA AISLADA DE 1.30 X 1.30 MTS. DE 35 CMS. DE PERALTE,ARMADA CON ACERO DE REFUERZO DEL No. 3 (3/8") @ 30 30 CMS. ENAMBOS SENTIDOS Y CONCRETO H.O. F'c= 250KG/CM2 TMA3/4",CIMBRA COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,388.81	12																													
																							1194.41	1194.41									
145	DADO DE CONCRETO H.O. F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.60X 0.60MTS. X 2.0 MTS. DE ALTURA ARMADO CON ACERO DE REFUERZO 6DE 1/2" Y ESTRIBOS DE 3/8", @ 20 CMS. CIMBRA COMUN, CIMBRADOY DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,822.05	12																													
																							1911.03	1911.03									
146	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGAS TIPO IR INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO,SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DEPINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	28,149.24	12																													
																											14074.62	14074.62					
147	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS DE ACERO DE MEDIDASVARIABLES. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE,TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMERANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO,MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	KG	855.60	18																													
																									285.20	285.20	285.20						
148	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA DE REDONDO LISO DE 1"CON ROSCA ESTANDAR, CON TUERCA Y CONTRATUERCA DESEGURIDAD, ACERO A-36, SEGUN DETALLES EN PLANOS INCLUYELIMPIEZA MECANICA DEL ELEMENTO, DESCALIBRE, PRUEBAS,MATERIALES, ELEMENTOS DE SUJECION, SOLDADURA SEGUNDETALLE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA SUCORRECTA COLOCACION, ANDAMIOS, ELEVACIONES, MANIOBRAS,ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZA Y RETIRO	KG	1,026.72	12																													
																									513.36	513.36							
	LIMPIEZA (MUROS DE CONTENCIÓN)																																
149	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA, P.U.O.T.	M2	7,089.28	12																													
																													3544.64	3544.64			
	PRELIMINARES (OBRA DE DRENAJE)																																
150	TRAZO Y NIVELACION GENERAL DE TERRENO NATURAL CONAPARATOS TOPOGRAFICOS, ESTABLECIENDO NIVELES YREFERENCIAS, INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,542.54	30																													
															308.51	308.51	308.51	308.51	308.51															
151	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS. AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	15,091.78	18																													
															5030.59	5030.59	5030.59																
152	EXCAVACION EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4 MTS OALCANZAR EL NIVEL DE DESPLANTE DE ZAPATAS. (CON MEDIOSMECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	5,544.05	18																													
															1848.02	1848.02	1848.02																
153	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUBYACENTECOMPACTADA AL 95% DE SU MVSM AASHTO ESTANDAR PORMEDIOS SEMIMECANICOS. ESTA DEBERÁ CUMPLIR CON UNACALIDAD MINIMA DE CAPA SUBYACENTE EN CUANTO A SUSVALORES DE RESISTENCIA Y % DE EXPANSIÓN (CBR ? 10% %EXP ?3%). EN CAPAS DE 20 CMS. QUE CUMPLA CON NORMAS SCT P.U.O.T.	M3	6,358.52	18																													
																							2119.51	2119.51	2119.51								
154	MEJORAMIENTO A BASE DE MATERIAL SUBRASANTE DE MATERIALINERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP, CAPITULO9, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA P.U.O.T.	M3	89,385.60	18																													
															29795.20	29795.20	29795.20																
155	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	8,222.14	18																													
															2740.71	2740.71	2740.71																
	ACARREOS EN CAMION (OBRA DE DRENAJE)																																
156	ACARREO EN CAMIÓN A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,664.90	18																													
															2554.97	2554.97	2554.97																
157	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM 2 AL KM 30 (KM SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	105,039.42	18																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José Maria Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
158	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	3,598.30	18			35013.14	35013.14	35013.14																								
159	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.10 MTSDE ESPESOR EN ALEROS Y CAJÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	34,974.23	18			1199.43	1199.43	1199.43																								
160	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. ACABADOCOMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	30,950.75	18				11658.08	11658.08	11658.08																							
161	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	KG	45,828.68	18					10316.92	10316.92	10316.92																						
162	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	KG	1,571.96	18						15276.23	15276.23	15276.23																					
163	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO ENCIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES,GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	KG	58,585.74	18						523.99	523.99	523.99																					
164	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES, ENDENTELLONES, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, DEBE CUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	48,663.14	18						19528.58	19528.58	19528.58																					
165	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES, ENGUARNICIONES, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, DEBE CUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	5,773.59	18							16221.05	16221.05	16221.05																				
166	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL,PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ALEROS,CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, DEBECUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	25,293.84	18							1924.53	1924.53	1924.53																				
167	CAJÓN DE CONCRETO REFORZADO DE 6.00X3.50X1.25M (BASE XALTURA X LONGITUD, AL INTERIOR), CARGA IMT 66.50, RELLENO DE0.00 A 0.60M SOBRE EL CAJÓN, TRAFUJO PERPENDICULAR AL CLARODEL CAJÓN, JUNTA PLANA, CAJÓN ARTICULADO EN MUROS MARCATUBOCRETO O SIMILAR	ML	1,736,652.90	42								8431.28	8431.28	8431.28																				
168	ZAMPEADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIANORMAL, PREMEZCLADO, VACIADO POR MEDIOS MANUALES,CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, REFUERZOCON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10,DEBE CUMPLIR NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-003/04,P.U.O.T.	M3	11,156.72	12																													
	LIMPIEZA (OBRA DE DRENAJE)																																
169	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA, P.U.O.T.	M2	1,216.43	12																													
	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL VIALIDAD																																
170	RAYA SEPARADORA DE CARRIL DE 10 CMS. DE ANCHO CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLOCROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	449.90	42																													
171	RAYA SEPARADORA DE CARRIL DE 10 CMS. DISCONTINUA DE ANCHOCON PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLOCROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	40,245.60	42																													
172	MARCAS M-3.1 RAYA EN ORILLA DERECHA, CONTINUA, CON PINTURAEPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURAEPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE10 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	1,104.30	42																													
173	MARCAS M-3.3 RAYA EN ORILLA IZQUIERDA, CONTINUA, CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR AMARILLORETRORREFLEJANTE DE 10 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO PORLA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADASEN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	50,041.15	42																													
174	MARCAS M-4 RAYA GUÍA EN ZONA DE TRANSICIÓN, CONPINTURAEPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURAEPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE10 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	7,893.70	42																													
175	MARCAS M-5 RAYAS CANALIZADORAS, CON PINTURA EPOXICA BASESOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA YCATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M	11,063.45	42																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
176	MARCAS M-5 RAYAS CANALIZADORAS EN FORMA DE GALÓN,CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES(PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR AMARILLORETRORREFLEJANTE DE 20 CM DE ANCHO, (TONO AUTORIZADO PORLA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADASEN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	458.08	42																													
																										65.44	65.44	65.44	65.44	65.44	65.44	65.44			
177	MARCAS M-5 RAYAS CANALIZADORAS, CON PINTURA EPOXICA BASESOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA YCATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	2,188.15	42																													
																										312.59	312.59	312.59	312.59	312.59	312.59	312.59			
178	MARCAS M-6 RAYA DE ALTO, CONPINTURA EPOXICA BASESOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA YCATALIZADOR) COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 40 CM DEANCHO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	3,214.74	42																													
																										459.25	459.25	459.25	459.25	459.25	459.25	459.25			
179	MARCAS M-7.1 RAYAS PARA CRUCE DE PEATONES EN VIASSECUNDARIAS, CONPINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOSCOMPONENTES (PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLORAMARILLO RETRORREFLEJANTE DE 20 CM DE ANCHO (TONOAUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LASCARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, DE 4mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	3,893.68	42																													
																										556.24	556.24	556.24	556.24	556.24	556.24	556.24			
180	MARCAS M-11.1 FLECHAS, LETRAS Y NÚMEROS, CON PINTURATERMOPLÁSTICA DE 100 MILS DE ESPESOR, COLOR BLANCORETRORREFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	33,951.56	42																													
																										4850.22	4850.22	4850.22	4850.22	4850.22	4850.22	4850.22			
181	MARCAS M-11.3 PARA DELIMITAR UN CARRIL EXCLUSIVO, CONPINTURA TERMOPLÁSTICA DE 100 MILS DE ESPESOR, COLORBLANCO RETRORREFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LADIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS ENLA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	5,143.32	42																													
																										734.76	734.76	734.76	734.76	734.76	734.76	734.76			
182	MARCAS M-11.4 PARA ESTABLECER LUGARES DE PARADA, CONPINTURA TERMOPLÁSTICA DE 100 MILS DE ESPESOR, COLORBLANCO RETRORREFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LADIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS ENLA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	4,567.16	42																													
																										652.45	652.45	652.45	652.45	652.45	652.45	652.45			
183	MARCAS M-12.1 EN GUARNICIONES PARA PROHIBICIÓN DELESTACIONAMIENTO, COLOR AMARILLO, CON PINTURACONVENCIONAL, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y ENBASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOPCAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE: BARRIDO DE LASUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M	381,462.83	42																													
																										54494.69	54494.69	54494.69	54494.69	54494.69	54494.69	54494.69			
184	MARCAS PARA IDENTIFICAR CRUCE DE PEATONES, CON PINTURABLANCA RETRORREFLEJANTE, INCLUYE APLICACIÓN DEMICROESFERA COMO REFLEJANTE, (TONO AUTORIZADO POR LADIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS ENLA NORMA DGOP CAP 13, DE 4 mils, CON PINTARAYAS. INCLUYE:BARRIDO DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOY HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	690.84	42																													
																										98.69	98.69	98.69	98.69	98.69	98.69	98.69			
185	BOTONES DH-1.7 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA SEPARADORA DE SENTIDOSDE CIRCULACIÓN CONTINUA SENCILLA (M-2.1) SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA,COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	279.96	42																													
																										39.99	39.99	39.99	39.99	39.99	39.99	39.99			
186	BOTONES DH-1.9 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA SEPARADORA DE SENTIDOSDE CIRCULACIÓN DISCONTINUA SENCILLA (M-2.3) SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA,COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	18,477.36	42																													
																										2639.62	2639.62	2639.62	2639.62	2639.62	2639.62	2639.62			
187	BOTONES DH-1.11 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA EN LA ORILLA DEL ARROYOVIAL DERECHA CONTINUA (M-3.1) SOBRE EL PAVIMENTO, DE FORMATRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA, COLOR BLANCORETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	209.97	42																													
																										30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00			
188	BOTONES DH-1.14 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORESUNIDIRECCIONAL SOBRE RAYA BLANCA EN LA ORILLA DEL ARROYOVIAL IZQUIERDA CONTINUA (M-3.3) SOBRE EL PAVIMENTO, DEFORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE UNA CARA, COLOR AMARILLORETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	5,809.17	42																													
																										829.88	829.88	829.88	829.88	829.88	829.88	829.88			
189	BOYA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 8" X 8" DE BASE Y 3"DE ALTURA, CON 2 OJOS O LENTES EN UNA SOLA CARA, CONREFLEJANTE BLANCO TIPO B MUY ALTA INTENSIDAD CONPROTECCION DE CRISTAL, INCLUYE 4 CLAVOS DE 3" X 1/4" (UNIDIRECCIONALES) P.U.O.T.	PZA	238,097.55	42																													
																										34013.94	34013.94	34013.94	34013.94	34013.94	34013.94	34013.94			
190	MARCAS PARA IDENTIFICAR RAMPAS PARA DISCAPACITADOS, CONPINTURA AZUL RETRORREFLEJANTE, INCLUYE APLICACIÓN DEMICROESFERA COMO REFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN-CTR-CAR-1-07-004/02. P.U.O.T.	PZA	749.60	42																													
	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CICLOVIA																									107.09	107.09	107.09	107.09	107.09	107.09	107.09			
191	MARCAS M-1.1 RAYA SEPARADORA DE SENTIDOS DE CIRCULACION,CONTINUA SENCILLA, CON PINTURA TERMOPLÁSTICA DE 100 MILSDE ESPESOR, COLOR AMARILLO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO; DEBE CUMPLIR NORMA SCT, N-CTR-CAR-1-07-001/09.P.U.O.T.	M	2,711.61	42																													
																										387.37	387.37	387.37	387.37	387.37	387.37	387.37			

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
192	MARCAS M-3.1 RAYA EN ORILLA DERECHA, CONTINUA, CON PINTURACONVENCIONAL COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE DE 10 CM DEANCHO, DEBE CUMPLIR NORMA SCT N.CTR.CAR.1.07.001/00 P.U.O.T.	M	1,104.30	42																				157.76	157.76	157.76	157.76	157.76	157.76	157.76				
193	MARCAS M-6 RAYA DE ALTO, CON PINTURA CONVENCIONAL COLORBLANCO RETRORREFLEJANTE DE 40 CM DE ANCHO, DEBE CUMPLIRNORMA SCT. N.CTR.CAR.1.07.001/00. P.U.O.T.	M	245.40	42																				35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06				
194	VIALETAS DH-1 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORES SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE DOS CARAS,COLOR AMARILLO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.004/02. P.U.O.T.	PZA	699.90	42																				99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99				
195	VIALETAS DH-1 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORES SOBRE ELPAVIMENTO, DE FORMA TRAPECIAL, PLÁSTICOS DE DOS CARAS,COLOR BLANCO RETRORREFLEJANTE, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.004/02. P.U.O.T.	PZA	349.95	42																				49.99	49.99	49.99	49.99	49.99	49.99	49.99				
196	MARCAS M-15 MARCAS PARA IDENTIFICAR CICLOVÍAS, CON PINTURACONVENCIONAL COLOR BLANCO, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.001/00. P.U.O.T.	PZA	163.60	42																				23.37	23.37	23.37	23.37	23.37	23.37	23.37				
	SEÑALAMIENTO VERTICAL VIALIDAD																																		
197	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, CONPOSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,749.00	42																				678.43	678.43	678.43	678.43	678.43	678.43	678.43				
198	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-7) "CEDAEL PASO" TRIANGULAR 70 CMS. DE LADO FAB EN LAM. GALV. CAL. 16,FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CONPOSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3,839.64	42																				548.52	548.52	548.52	548.52	548.52	548.52	548.52				
199	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-9) DE "VELOCIDAD" DE 86 X 86 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO YRECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTRCAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2,400.99	42																				343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00				
200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-9) DE "VELOCIDAD" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO YRECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTRCAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3,166.00	42																				452.29	452.29	452.29	452.29	452.29	452.29	452.29				
201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-22) DE"ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO" DE 61 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV.CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA,CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	7,915.00	42																				1130.71	1130.71	1130.71	1130.71	1130.71	1130.71	1130.71				
202	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-34) DE"USA CINTIJURON DE SEGURIDAD" DE 86 X 86 CMS. FAB EN LAM.GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADOINGENIERIA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2,400.99	42																				343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00				
203	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑALRESTRICTIVA (SR-9) DE " VELOCIDAD" DE 25 X 61 CMS. FAB EN LAM.GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADOINGENIERIA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	951.60	42																				135.94	135.94	135.94	135.94	135.94	135.94	135.94				
204	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑALRESTRICTIVA (SR-9) DE " VELOCIDAD" DE 35 X 86 CMS. FAB EN LAM.GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADOINGENIERIA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	632.18	42																				90.31	90.31	90.31	90.31	90.31	90.31	90.31				
205	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO ADICIONAL PARA SEÑALRESTRICTIVA (SR-34) DE " USA CINTURON DE SEGURIDAD" DE 65 X86 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CONREFLEJANTE GRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,453.40	42																				636.20	636.20	636.20	636.20	636.20	636.20	636.20				
206	SEÑAL OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS OD-5 INDICADOR DEOBSTÁCULOS, CON UN TABLERO DE 122 CM X 61 CM. EN UN POSTE,CON PELÍCULA REFLEJANTE TIPO A, POR UNIDAD DE OBRATERMINADA.	PZA	3,599.06	42																				514.15	514.15	514.15	514.15	514.15	514.15	514.15				
207	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL INFORMACION Y DESERVICIOS (SIS-19) DE "PARADA DE AUTOBUS" DE 61 X 61 CMS. FABEN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTEGRADO INGENIERIA, INCLUYE: MATERIALES; MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	1,714.81	42																				244.97	244.97	244.97	244.97	244.97	244.97	244.97				
208	SEÑAL PREVENTIVA SP-32 PEATONES, CON UN TABLERO DE 71 CM X71 CM. CON TABLERO ADICIONAL DE 25 CM X 85 CM. EN UN POSTE,CON PELICULA REFLEJANTE TIPO A, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.005/00. P.U.O.T.	PZA	2,761.87	42																				394.55	394.55	394.55	394.55	394.55	394.55	394.55				
209	SEÑAL PARA CICLISTA "USO EXCLUSIVO CICLISTA", CON UNTABLERO DE 61 CM X 91 CM. EN UN POSTE, CON PELICULAREFLEJANTE TIPO A, DEBE CUMPLIR NORMA SCTN.CTR.CAR.1.07.005/00. P.U.O.T.	PZA	2,280.71	42																				325.82	325.82	325.82	325.82	325.82	325.82	325.82				
	SEÑALAMIENTO PROTECCION DE OBRA																																		
210	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO, SEÑAL SIP-7 DE 71X178CM (PRINCIPIA TRAMO EN CONSTRUCCIÓN), INCLUYE 2 LAMPARASDE DESTELLO AMBAR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	4,574.35	192	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95
211	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO, SEÑAL SIP-7 DE 71X178CM (MAQUINAS TRABAJANDO), INCLUYE 2 LAMPARAS DE DESTELLOAMBAR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	3,659.48	192	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36	114.36
212	INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARAPROTECCIÓN EN OBRA, SEÑAL SIP-08 71 X 178 CM (PRECAUCIÓNDESVIO PROVISIONAL), INCLUYE 2 LAMPARAS DE DESTELLO AMBAR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	2,744.61	192	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77	85.77
213	INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARAPROTECCIÓN EN OBRA, SEÑAL SIP-09 71 X 178 CM (TERMINA TRAMOEN CONSTRUCCIÓN), INCLUYE 2 LAMPARAS DE DESTELLO AMBAR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	4,574.35	192																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO ABIERTO, ENMODERNIZACIÓN, SEÑAL SPP-1 DE 71X71 CM (OBRAS EN CAMINO),INCLUYE TABLERO ADICIONAL DE 35CMX71CM, POR UNIDAD DEOBRA TERMINADA	USO/OBRA	4,471.56	192	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95	142.95
215	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO ABIERTO, ENMODERNIZACIÓN, SEÑAL SRP-9 DE 71X71 CM (LIMITE DEVELOCIDAD 40KM/H), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	1,942.90	192	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74	139.74
216	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOSPARA PROTECCIÓN EN OBRAS EN CAMINO ABIERTO, ENMODERNIZACIÓN, SEÑAL SRP-9 DE 71X71 CM (LIMITE DEVELOCIDAD 50KM/H), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	USO/OBRA	1,554.32	192	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72	60.72
217	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE TIPO FLECHAS DEDESVÍO LUMINOSA, ALIMENTADA CON PANELES DE ENERGÍA SOLARY BATERIAS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	USO/OBRA	400.28	192	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57
218	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA PLASTICA PARA LAPROTECCION DE OBRA, DE 1.20 MTS. DE ALTURA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	18,506.25	192	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51	12.51
219	INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARAPROTECCIÓN EN OBRA, TAMBOS DE 90 CM DE ALTURA, DE COLORNARANJA QUE CUMPLA CON EL PATRÓN APROBADO POR LAAUTORIDAD RESPONSABLE DE LA CARRETERA O VIALIDAD URBANA,CON 2 FRANJAS HORIZONTALES DE COLOR BLANCO REFLEJANTE,LAS FRANJAS TENDRÁN 15 CM DE ANCHO, ESTARÁN COLOCADASALREDEDOR DEL TAMBO A 10 CM DE LA PARTE SUPERIOR DELMISMO Y SEPARADAS 15 CM ENTRE SÍ, CONFORME A LOESTABLECIDO EN PROYECTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	64,416.60	192	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32	578.32
	PRELIMINARES (AGUA POTABLE)				2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02	2013.02
220	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE AGUA POTABLE CON APARATOSDE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	3,987.42	30																												
	EXCAVACIONES (AGUA POTABLE)																															
221	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	18,982.21	30																												
222	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (ENDEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	845.81	30							169.16	169.16	169.16	169.16	169.16																	
223	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	828.82	24												207.21	207.21	207.21	207.21												
224	CORTE DE CONCRETO ASFALTICO EN ARROYO CON MAQUINA YDISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	661.67	30							132.33	132.33	132.33	132.33	132.33																	
225	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.05 A0.07 MTS. DE ESPESOR, CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	432.64	36																												
	RELLENOS Y PLANTILLAS (AGUA POTABLE)										72.11	72.11	72.11	72.11	72.11	72.11																
226	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS,COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	22,508.37	36												3751.40	3751.40	3751.40	3751.40	3751.40	3751.40										
227	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	101,012.93	36												16835.49	16835.49	16835.49	16835.49	16835.49	16835.49										
228	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	846.39	36												141.07	141.07	141.07	141.07	141.07	141.07										
229	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CONPIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T.	M3	18,459.59	36												3076.60	3076.60	3076.60	3076.60	3076.60	3076.60										
	REPOSICION DE ARROYO (AGUA POTABLE)																															
230	SUBYACENTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SCTN-CMT-1-02/02, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	1,014.19	36																					169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03		
231	SUBRASANTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL,CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.O.U.T.	M3	1,680.86	36																					280.14	280.14	280.14	280.14	280.14	280.14		
232	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYENDO CORTES,TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES SIMILARES AL PAVIMENTO DECONCRETO HIDRÁULICO, ACARREOS, COMPACTADO AL 100%CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO, ESTABILIZADA CONCEMENTO PORTLAND AL 4%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	2,898.87	36																												
233	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	12,091.10	36																												
234	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M.CON MEDIOS SEMMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFILIRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	574.14	36																												
235	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	1,691.15	30																												
	RETIROS Y ACARREOS (AGUA POTABLE)																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
236	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	8,323.80	30				1664.76	1664.76	1664.76	1664.76	1664.76																					
237	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE: ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	7,759.68	30				1551.94	1551.94	1551.94	1551.94	1551.94																					
238	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE: ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	m3/km	106,338.44	30				21267.69	21267.69	21267.69	21267.69	21267.69																					
239	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN RANCHOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO. P.U.O.T.	M3	3,642.79	30				728.56	728.56	728.56	728.56	728.56																					
	MORTEROS Y CONCRETOS (AGUA POTABLE)																																
240	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARAPZAS. 6" DE DIAMETRO. (40X30X30 CMS.) INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	3,260.79	30						652.16	652.16	652.16	652.16	652.16																				
	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS (AGUA POTABLE)																																
241	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICA TIPO ANGER DE 6"DE DIAMETRO, INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA HIDROSTATICA.P.U.O.T.	ML	9,808.35	36							1634.73	1634.73	1634.73	1634.73	1634.73	1634.73																		
242	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO LISO SIN COSTURA DE6" (15 CM) DE DIÁMETRO CÉDULA 40, EN LÍNEAS DE AGUA POTABLE YDRENAJE. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL, CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACIÓN DE LASCANTIDADES DE OBRA SERÁ EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONESGEOMÉTRICAS QUE MARCA EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MATERIALES DE INSTALACIÓN, MANO DE OBRA,HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA, ALMACENAJES, ACARREOS,MANIOBRAS, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, ALINEACIÓN,UNIÓN DEL TUBO CON TRES CORDONES DE SOLDADURA (UNFONDEO 6010, UN RELLENO 7018 Y UNA VISTA 7018). PRUEBAHIDROSTÁTICA (NOM-	ML	5,359.88	30							1071.98	1071.98	1071.98	1071.98	1071.98																		
	CAJAS PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS (AGUA POTABLE)																																
243	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 2, CON DIMENSIONESINTERIORES DE 1.00X 0.90 MTS., FORJADA CON MURO DE TABICONDE 28 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTOARENA PROP. 1:3 DE 0.14 MTS DE ESP. FIRME DE CONCRETOF'C=150KG/CM2 DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADA CON ACERO DEREFUERZO 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 DEREFUERZO No.3 (3/8") @ 0.10 MTS, CONSIDERANDO APLANADOINTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 DE 0.01 MTSDE ESPESOR, CASTILLOS EN ESQUINAS DE 0.14X 0.14 MTS DESECCION CON ACERO DE REFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOSDE No.2 (1/4") @ 0.20 MTS CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CADENAPERIMETRAL DE 0.15X 0.14 MTS DE SECCION CON ACERO DEREFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOS DE No.2 (1/4") @ 0.20 MTSCONCRETO F'C=200 KG/CM2, RELLENO EN FONDO CON GRAVATRITURADA PARA FILTRO, (CONSTRUCCION DE CAJA SEGUNESPECIFICACIONES DE SAPAL), INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	13,732.45	30							2746.49	2746.49	2746.49	2746.49	2746.49																		
244	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 10, CON DIMENSIONESINTERIORES DE 1.30X 1.20 MTS., FORJADA CON MURO DE TABICONDE 28 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTOARENA PROP. 1:3 DE 0.14 MTS. DE ESP. FIRME DE CONCRETOF'C=150KG/CM2 DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADA CON ACERO DEREFUERZO 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 DEREFUERZO No.3 (3/8") @ 0.10 MTS, CONSIDERANDO APLANADOINTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 DE 0.01 MTSDE ESPESOR, CASTILLOS EN ESQUINAS DE 0.14X 0.14 MTS DESECCION CON ACERO DE REFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOSDE No.2 (1/4") @ 0.20 MTS CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CADENAPERIMETRAL DE 0.15X 0.14 MTS DE SECCION CON ACERO DEREFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOS DE No.2 (1/4") @ 0.20 MTSCONCRETO F'C=200 KG/CM2, RELLENO EN FONDO CON GRAVATRITURADA PARA FILTRO, (CONSTRUCCION DE CAJA SEGUNESPECIFICACIONES DE SAPAL), INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	24,175.59	30							4835.12	4835.12	4835.12	4835.12	4835.12																		
	SUMINISTRO DE VÁLVULAS (AGUA POTABLE)																																
245	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DE HIERRODUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTO EPOXICO,BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125, CON PASORECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRO DUCTILVULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON GUIA DE DESLIZAMIENTO,VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE AISI (X20 Cr 13-DIN 17440) CONTUERCA REEMPLAZABLE DE PROTECCION CONTRA SOBRETORQUEENTRE VASTAGO Y COMPUERTA, JUNTA DE HERMETICIDADALOJADA EN LA CAVIDAD DE CUERPO UNIDA A BONETE EQUIPADOCON TUERCA DE DOBLE ALOJAMIENTO PARA ORINGS, PARA UNAPRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.5	PZA	12,854.46	30							2570.89	2570.89	2570.89	2570.89	2570.89																		
246	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA ANSI B16.1,CLASE 125, DE 2" DE DIÁMETRO, DISEÑADA CONFORME A LASESPECIFICACIONES DE LA AWWA C509, Y CERTIFICADA POR LANSF/ANSI STANDARD 061 (O CERTIFICADO OFICIAL DEL PAÍS DEORIGEN QUE GARANTICE EL USO PARA AGUA POTABLE), CONCUERPO DE HIERRO DÚCTIL, CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICOPARA INTERIOR Y EXTERIOR ADHERIDO POR FUSIÓN DE ACUERDO ALA NORMA ANSI/AWWA C550, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO,JUNTA DE HERMETICIDAD ENTRE CUERPO Y BONETE, CON DOBLETORNILLO EN ESTOPERO, CON VÁSTAGO FUO DE ACEROINOXIDABLE, DISCO DE HIERRO DÚCTIL CON REVESTIMIENTOVULCANIZADO DE EPDM, TUERCA DE PROTECCIÓN CONTRASOBRETORQUE ENTRE VÁSTAGO Y COMPUERTA, PARA UNAPRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.50 KG/CM2). LACUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA SUMINISTRADA DEACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS POR EL PROYECTOAPROBADO Y SE SATISFAGAN LOS REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN,MATERIALES, CONDICIONES DE OPERACIÓN Y PRUEBASESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD RESPECTIVA DEL ORGANISMOOFICIAL VIGENTE. EL PNCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO	PZA	3,999.57	30							799.91	799.91	799.91	799.91	799.91																		
247	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIREROMPEDORAS DE VACÍO CON ORIFICIO DE VENTEO DEL MISMODIÁMETRO QUE EL DE LA ENTRADA PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DETRABAJO DE 125 PSI (8.8 KG/CM2) MODELO A2 Y CONEXIÓNBOSCADA DE 2" DE DIÁMETRO.	PZA	9,130.26	30							1826.05	1826.05	1826.05	1826.05	1826.05																		
	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS (AGUA POTABLE)																																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
248	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DEHIERRO DUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTOEPOXICO, BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125,CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRODUCTIL VULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON GUIA DEDESLIZAMIENTO, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE AISI (X20 Cr13-DIN 17440) CON TUERCA REEMPLAZABLE DE PROTECCIONCONTRA SOBRETORQUE ENTRE VASTAGO Y COMPUERTA, JUNTA DEHERMETICIDAD ALOJADA EN LA CAVIDAD DE CUERPO UNIDA ABONETE EQUIPADO CON TUERCA DE DOBLE ALOJAMIENTO PARAORINGS, PARA UNA PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.5KG/CM2) EN UN DIAMETRO DE 6" (150	PZA	1,631.73	30								326.35	326.35	326.35	326.35	326.35																	
249	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA ANSI B16.1,CLASE 125, DE 2" DE DIÁMETRO, DISEÑADA CONFORME A LASESPECIFICACIONES DE LA AWWA C509, Y CERTIFICADA POR LANSF/ANSI STANDARD 061 (O CERTIFICADO OFICIAL DEL PAÍS DEORIGEN QUE GARANTICE EL USO PARA AGUA POTABLE), CONCUERPO DE HIERRO DUCTIL CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICOPARA INTERIOR Y EXTERIOR ADHERIDO POR FUSIÓN DE ACUERDO ALA NORMA ANSI/AWWA C550, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO,JUNTA DE HERMETICIDAD ENTRE CUERPO Y BONETE, CON DOBLETORNILLO EN ESTOPERO, CON VÁSTAGO FIJO DE ACEROINOXIDABLE, DISCO DE HIERRO DÚCTIL CON REVESTIMIENTOVULCANIZADO DE EPDM, TUERCA DE PROTECCIÓN CONTRASOBRETORQUE ENTRE VÁSTAGO Y COMPUERTA, PARA UNAPRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.50 KG/CM2). LACUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA INSTALADA DEACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS POR EL PROYECTOAPROBADO Y SE SATISFAGAN LOS REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN,MATERIALES, CONDICIONES DE OPERACIÓN Y PRUEBASESTABLECIDAS EN LA NORMATIVIDAD RESPECTIVA DEL ORGANISMOOFICIAL VIGENTE. EL PRENCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO	PZA	1,631.73	30								326.35	326.35	326.35	326.35	326.35																	
250	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIREROMPEDORA DE VACÍO DE FO.FO. DE 2" (51 MM) DE DIÁMETRO, ENLÍNEAS DE AGUA POTABLE. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁPOR PIEZA EJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. ELPRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA,ALMACENAJES, ACARREOS, ESTIBAJE, REVISIÓN, LIMPIEZA,INSTALACIÓN,INSTALACIÓN Y PRUEBA, P.U.O.T.	PZA	1,087.82	30								217.56	217.56	217.56	217.56	217.56																	
	SUMINISTRO DE TUBERÍAS (AGUA POTABLE)																			
251	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC LÍNEA HIDRÁULICA ANGER CLASERD - 26 DE 6" (150 MM) DE DIÁMETRO, CON CERTIFICADO VIGENTEDE LA NOM-001-CONAGUA-2011. LA MEDICIÓN Y CUANTIFICACIÓN SEEFECTUARÁN POR METRO LINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOSDECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DE ACUERDO A LASDIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN ELPROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANEJO,TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA EN LOS ALMACENES OSITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICAS,	ML	116,848.07	30								23369.61	23369.61	23369.61	23369.61	23369.61																	
252	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO LISO CÉDULA 40 SINCOSTURA PRESIÓN DE TRABAJO 25. KG/CM2 DE 6" DE DIÁMETRO	ML	10,488.63	30								2097.73	2097.73	2097.73	2097.73	2097.73																	
253	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALESDE ACERO SOLDABLE A.S.T.M. A-53- GRADO B DE 1/4" (6.35 MM) DEESPESOR, EN LÍNEAS DE AGUA POTABLE, CON CERTIFICADO DEORIGEN DEL FABRICANTE Y PROTOCOLIZACIÓN DE CALIDAD.LIMPIEZA TIPO METAL BLANCO TANTO INTERIOR COMO EXTERIOR,REALIZADA MEDIANTE CHORRO DE ARENA ABRASIVA O GRANALLADE ACERO DE CONFORMIDAD CON ESTÁNDAR SSPC-SP 5, CONRECUBRIMIENTO INTERIOR EN DOS CAPAS DE REVESTIMIENTOEPOXICO DE GRADO ALIMENTICIO ELABORADO CON RESINAEPOXICA , 100% SÓLIDOS LIBRE DE SOLVENTES, CON ALTARESISTENCIA QUIMICA DE 6 MILÉSIMAS (CON CERTIFICACIÓNNSF/ANSI 061 PARA SU USO EN AGUA POTABLE O CERTIFICADO DELPAIS DE ORIGEN QUE GARANTICE SU USO PARA AGUA POTABLE),ESPECIALMENTE FORMULADO PARA CONTACTO CON AGUA,RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE DOS CAPAS DERECUBRIMIENTO DE POLIURETANO RESISTENTE AL INTEMPERISMOY A LAS RAYOS UV DE 6 MILESIMAS LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁPOR KILOGRAMO CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES LACUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERÁ ELRESULTADO DE LAS DINCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 30CM, CALAFATEO CON BESSALDO PLÁSTICO Y	KG	49,546.70	30								9909.34	9909.34	9909.34	9909.34	9909.34																	
	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo. Fo. (AGUA POTABLE)																			
254	SUMINISTRO DE TEE FO.FO. 6" X 6" (152 MM X 152 MM) DIAMETRO,P.U.O.T.	PZA	2,979.64	30								595.93	595.93	595.93	595.93	595.93																	
255	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE FO. FO. DE 6" (152 MM.) DIAMETRO,P.U.O.T.	PZA	638.28	30								127.66	127.66	127.66	127.66	127.66																	
256	SUMINISTRO DE CODO 45° X 6" FO. FO. DE (45° X 152 MM) DIAMETRO,P.U.O.T.	PZA	3,160.72	30								632.14	632.14	632.14	632.14	632.14																	
257	SUMINISTRO DE BRIDAS SOLDABLES DE ACERO PARA UNA PRESIÓNMÁXIMA DE TRABAJO DE 150 PSI (10.5 KG/CM2) DE 6" (152 MM) DEDIÁMETRO	PZA	974.84	30								194.97	194.97	194.97	194.97	194.97																	
258	SUMINISTRO DE BRIDAS SOLDABLES DE ACERO PARA UNA PRESIÓNMÁXIMA DE TRABAJO DE 150 PSI (10.5 KG/CM2) DE 2" (51 MM) DEDIÁMETRO	PZA	406.23	30								81.25	81.25	81.25	81.25	81.25																	
259	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA BRIDA DE 6" (152MM) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	595.43	30								119.09	119.09	119.09	119.09	119.09																	
260	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA BRIDA DE 2" (51MM.) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	66.15	30								13.23	13.23	13.23	13.23	13.23																	
261	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE3/4" X 3 1/2" (DIÁMETRO X LONGITUD)	PZA	1,239.92	30								247.98	247.98	247.98	247.98	247.98																	
262	SUMINISTRO DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE5/8" X 2.5" (DIÁMETRO X LONGITUD)	PZA	150.00	30								30.00	30.00	30.00	30.00	30.00																	
	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC (AGUA POTABLE)																			
263	SUMINISTRO DE CODO PVC HIDRAULICO ANGER 4" X 45° (100MM X45°), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES,P.U.O.T.	PZA	203.29	30								40.66	40.66	40.66	40.66	40.66																	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
264	SUMINISTRO DE CODO PVC HIDRAULICO ANGER 6" X 22° (150MM X22°), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES,P.U.O.T.	PZA	2,145.48	30								429.10	429.10	429.10	429.10	429.10																	
265	SUMINISTRO DE TAPON CAMPANA PVC HCO. ANGER 6" (150MM),CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES,P.U.O.T.	PZA	628.32	30								125.66	125.66	125.66	125.66	125.66																	
266	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD CAMPANA PVC HCO. ANGER 6"(150MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES, P.U.O.T.	PZA	3,150.06	30								630.01	630.01	630.01	630.01	630.01																	
	MARCO Y CONTRAMARCO (AGUA POTABLE)																																
267	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.40 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO,P.U.O.T.	PZA	3,023.58	30								604.72	604.72	604.72	604.72	604.72																	
268	SUMINISTRO DE MARCO CON TAPA DE HIERRO DUCTIL DEACUERDO A LA NORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, DE 50 X 50 CMS,PESADO 46 KGS, P.U.O.T.	PZA	9,924.21	30								1984.84	1984.84	1984.84	1984.84	1984.84																	
269	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO,P.U.O.T.	PZA	1,273.09	30								254.62	254.62	254.62	254.62	254.62																	
270	COLOCACION DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	248.24	30								49.65	49.65	49.65	49.65	49.65																	
271	COLOCACION DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.40 MTS.CENTRADO O DESCENTRADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	570.46	30								114.09	114.09	114.09	114.09	114.09																	
272	COLOCACION DE MARCO CON TAPA DE HIERRO DUCTIL 50 X 50 CMS,PESADO (46 KGS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	215.25	30								43.05	43.05	43.05	43.05	43.05																	
	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES (AGUA POTABLE)																																
273	INSTALACION Y ARMADO DE PIEZAS ESPECIALES DE FO FO P.U.O.T.	KG	3,618.54	30								723.71	723.71	723.71	723.71	723.71																	
274	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC, HASTA DIAMETROSDE 8", EN AGUA POTABLE, INCLUYE: LUBRICANTE, P.U.O.T.	PZA	951.30	30								190.26	190.26	190.26	190.26	190.26																	
	ESTRUCTURAS ESPECIALES (AGUA POTABLE)																																
275	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE JAULA DEPROTECCIÓN DE VÁLVULAS EXPULSORAS DE 0.60X0.60X0.60M(LXAXH) CON MARCOS DE ESTRUCTURA Y PUERTA DE ACCESO ABASE DE ÁNGULO LI-3/8"X3" REFORZADOS CON SOLERA DE 3/8"X2"DE ACERO SOLDABLE A.S.T.M. A-53- GRADO B DE 1/4" (6.35 MM) DEESPESOR, CON CERTIFICADO DE ORIGEN DEL FABRICANTE.YPROTOCOLIZACIÓN DE CALIDAD Y MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA11X2L 6X6. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACIÓN DE LASCANTIDADES DE OBRA SERÁ EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONESGEOMÉTRICAS QUE MARCA EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,MAQUINARIA, ALMACENAJES, TRANSPORTE DEL TALLER AL SITIO DELA OBRA, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS, CORTES,DESPERDICIOS, PRIMER, PINTURA, CHAPA PARA LLAVE TIPO ALLEN,ALINEACIÓN,	PZA	13,288.86	30								2657.77	2657.77	2657.77	2657.77	2657.77																	
	TOMAS DOMICILIARIAS (AGUA POTABLE)																																
276	CONSTRUCCION DADO DE CONCRETO H.O. R.N. F'C=150 KG/CM2 DE0.20 X 0.20 X 0.20 MTS. DE SECCION, PARA FIJAR BASTON DE TOMADOMICILIARIA,P.U.O.T.	PZA	8,517.78	30								1703.56	1703.56	1703.56	1703.56	1703.56																	
277	TOMA DOMICILIARIA EN LINEA DE 6" A BASE DE TUBERIA FLEXIBLEDE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2" DE DIAMETRO, DE 1.50 MTS DE LONGITUD, CONSIDERANDO ABRAZADERA DE PVC 6" X 1/2",VALVULA DE INSERCION DE NYLON CON SISTEMA DE COMPRESIONA TUBERIA FLEXIBLE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2", CODO DENYLON TERMOPLASTICO DE 90°X 1/2" (COMPRESION X ROSCA, NPTHEMBRA), UNION DE POLIETILENO, NIPLE GALVANIZADO DE 13 MMX0.50 MTS (1/2"X 0.50 MTS) CON FORRO DE POLIETILENO DE ALTADENSIDAD, VALVULA DE CORTE DE 1/2" DE DIAMETRO (VALVULARESTRICTORA DE FLUJO CON DISPOSITIVO ANTIFRAUDE), NIPLE DEFIERRO GALVANIZADO 13 MMX 0.15 A 0.30 MTS (1/2"X 0.15 A 0.30MTS), CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 13 MMX 90° (1/2"X 90°),NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO 13 MMX 0.10 MTS (1/2"X 0.10 MTS),INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	108,922.83	30												21784.57																	
	PRELIMINARES (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																
278	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	ML	3,906.33	36									651.06	651.06	651.06	651.06	651.06	651.06																
279	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	112,086.22	36									18681.04	18681.04	18681.04	18681.04	18681.04	18681.04																
280	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	74,138.27	36									12356.38	12356.38	12356.38	12356.38	12356.38	12356.38																
281	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 4.00 A 6.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	10,770.07	36									1795.01	1795.01	1795.01	1795.01	1795.01	1795.01																
282	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (ENDEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA,P.U.O.T.	ML	152.69	36									25.45	25.45	25.45	25.45	25.45	25.45																
283	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	93.13	36									15.52	15.52	15.52	15.52	15.52	15.52																
	RELLENOS (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																
284	PLANTILLA DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" TENDIDA Y NIVELADA ENCAPAS, PARA TENDIDO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	M3	12,380.51	36																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOP/DSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
285	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CONPIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. P.U.O.T.	M3	51,793.97	36							2063.42	2063.42	2063.42	2063.42	2063.42	2063.42																	
286	ACOSTILLADO CON GRAVA TRITURADA DE 3/4" PARA PROTEGERTUBERIAS, TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS POR MEDIOSMANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	41,640.79	42							8632.33	8632.33	8632.33	8632.33	8632.33	8632.33																	
287	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS,COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	105,453.97	254							2974.34	5948.68	5948.68	5948.68	5948.68	5948.68	5948.68	2974.34															
288	RELLENO DE ZANJAS A BASE DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" A FINOS,PARA PROTEGER TUBERIAS, TENDIDA, NIVELADA Y CONFINADA ENCAPAS POR MEDIOS MANUALES. INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	24,011.18	254							2491.04	6642.77	10794.50	14946.23	19097.96	23249.69	27401.43	830.35															
289	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	1,499,447.90	254							567.19	1512.52	2457.84	3403.16	4348.48	5293.80	6239.13	189.06															
290	SUMNISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL P200 (200 GRS/M2) FIBRADE POLIPROPILENO DE 0.70 DE PERMEABILIDAD SEGUN NORMAASTM D4833, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	12,672.96	254							35420.03	94453.41	153486.79	212520.17	271553.56	330586.94	389620.32	11806.68															
	REPOSICION DE ARROYO (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
291	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M.CON MEDIOS SEMIMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFILIRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	206.86	254							299.36	798.30	1297.23	1796.17	2295.10	2794.04	3292.97	99.79															
292	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	612.01	254							4.89	13.03	21.17	29.32	37.46	45.61	53.75	1.63															
	CARGA Y ACARREOS (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
293	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION, OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	73,775.36	254							14.46	38.55	62.65	86.74	110.84	134.93	159.03	4.82															
294	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	68,775.45	254							1742.73	4647.27	7551.81	10456.35	13360.89	16265.43	19169.98	580.91															
295	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	m3/km	942,494.91	254							1624.62	4332.31	7040.01	9747.70	12455.40	15163.09	17870.79	541.54															
296	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO. P.U.O.T.	M3	32,286.69	36							22263.66	59369.76	96475.86	133581.96	170688.05	207794.15	244900.25	7421.22															
	MANO DE OBRA (INSTALACION / COLOCACIÓN) (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
297	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE10" (250 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD.P.U.O.T.	ML	13,344.10	34							5381.12	5381.12	5381.12	5381.12	5381.12	5381.12																	
298	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN LISO CONCOSTURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE 10" (25 CM) DEDIÁMETRO Y ESPESOR DE PARED DE (1/4"), EN LÍNEAS DE AGUAPOTABLE Y DRENAJE. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR METROLINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LACUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERÁ ELRESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS QUE MARCA ELPROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALESDE INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,MAQUINARIA, ACARREOS, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, CORTES,ALINEACIÓN, LIMPIEZA, UNIÓN DEL TUBO CON	ML	12,535.56	34							1569.89	2354.84	2354.84	2354.84	2354.84	2354.84																	
299	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PARAALCANTARILLADO PLUVIAL DE 24" (610 MM.) DE DIAMETRO, INCLUYE:PRUEBA DE HERMETICIDAD. P.U.O.T.	ML	12,521.67	34							1474.77	2212.16	2212.16	2212.16	2212.16	2212.16																	
	POZOS DE VISITA TIPO COMÚN (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
300	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 2.50 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	59,347.56	34							6982.07	10473.10	10473.10	10473.10	10473.10	10473.10																	
301	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 2.75 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	47,600.58	34							5600.07	8400.10	8400.10	8400.10	8400.10	8400.10																	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
302	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 3.00 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	16,995.25	34									1999.44	2999.16	2999.16	2999.16	2999.16	2999.16																		
303	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 3.25 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	18,067.23	34									2125.56	3188.33	3188.33	3188.33	3188.33	3188.33																		
304	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 4.50 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	23,794.41	34									2799.34	4199.01	4199.01	4199.01	4199.01	4199.01																		
305	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 5.25 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	81,587.31	34									9598.51	14397.76	14397.76	14397.76	14397.76	14397.76																		
306	CAIDA ADOSADA DE 2.00 MTS. EN POZO DE VISITA PARA TUBERIASDE DRENAJE DE 20 A 25 CMS. DE DIAMETRO, FORJADO CON MURODE TABICON DE 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO INTERIOR CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 , TAPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFORZADA CONMALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10, TUBO DE ASBESTO CEMENTOTIPO ALCANTARILLADO JUNTA HERMETICA CLASE B-6 DE 8"CONSIDERANDO MUERTO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, SEGUNESPECIFICACIONES SAPAL. TUBO DE ASBESTO CEMENTO,CONCRETO O TUBO VITRIFICADO, INCLUYE	PZA	6,388.26	34									751.56	1127.34	1127.34	1127.34	1127.34	1127.34																		
307	CAIDA ADOSADA DE 2.50 MTS. EN POZO DE VISITA PARA TUBERIASDE DRENAJE DE 20 A 25 CMS. DE DIAMETRO, FORJADO CON MURODE TABICON DE 14 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO INTERIOR CON MORTEROCEMENTO ARENA PROP. 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 , TAPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFORZADA CONMALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10, TUBO DE ASBESTO CEMENTOTIPO ALCANTARILLADO JUNTA HERMETICA CLASE B-6 DE 8"CONSIDERANDO MUERTO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, SEGUNESPECIFICACIONES SAPAL. TUBO DE ASBESTO CEMENTO,CONCRETO O TUBO VITRIFICADO, INCLUYE	PZA	4,045.98	34									476.00	714.00	714.00	714.00	714.00	714.00																		

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
308	CONSTRUCCIÓN DE CAÍDA DE 2.00 M DE ALTURA CON DEFLECTOR EN POZO DE VISITA PARA TUBERÍAS DE DRENAJE DE 30 A 76 CM DE DIÁMETRO. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA EJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTROS, ALMACENAJES, TRAZO, PLANTILLA DE TEPETATE COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" A CADA 30 CM EN AMBOS SENTIDOS, CASTILLOS DE 15X30 CM DE SECCIÓN DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN A CADA 20 CM CON ACABADO COMÚN, MURO DE 14 CM DE ESPESOR DE TABICÓN SÓLIDO DE CONCRETO PRECOLADO (10X14X28) DE USO ESTRUCTURAL CON UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 100 KG/CM2 QUE CUMPLA LA NORMA NMX C404 VIGENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 CON ACABADO COMÚN EN LAS JUNTAS, DEFLECTOR DE 30X70 CM DE SECCIÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON ALAMBRÓN DE ACUERDO A DISEÑO, PERFILES TIPO I DE 19.84 KG/M, APLANADO INTERIOR DE 2.00 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA, CRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO	PZA	18,078.35	34							2126.86	3190.30	3190.30	3190.30	3190.30	3190.30																		
309	INSTALACIÓN DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, TIPO COMERCIAL PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	2,270.19	34							267.08	400.62	400.62	400.62	400.62	400.62																		
310	INSTALACIÓN DE ESCALONES DE FO.FO. PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	3,410.32	34							401.21	601.82	601.82	601.82	601.82	601.82																		
311	CONEXIÓN DE LÍNEAS DE DRENAJE (HASTA 10" A 18", 0.25 A 0.45MTS) A POZO DE VISITA, CONSIDERANDO DEMOLICIÓN DE ÁREA DE ATRAQUE EN POZO, CONEXIÓN CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	2,693.60	34							316.89	475.34	475.34	475.34	475.34	475.34																		
	SUMINISTRO DE MATERIALES (ALCANTARILLADO SANITARIO)																																	
312	SUMINISTRO DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, CIEGO 63 KGS PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	43,786.73	24													10946.68	10946.68	10946.68	10946.68														
313	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 10" (250 MM) DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	ML	131,713.04	24													32928.26	32928.26	32928.26	32928.26														
314	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN LISO CLASE A-53-B CON COSTURA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE 10" (254 MM) DE DIÁMETRO Y 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR	ML	36,392.28	24													9098.07	9098.07	9098.07	9098.07														
315	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD JUNTA HERMÉTICA TIPO "S" PARA ALCANTARILLADO DE 24" DE DIÁMETRO (QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011). LA MEDICIÓN Y CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA EN LOS ALMACENES O SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES. ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS, P.U.O.T.	ML	45,494.43	24													11373.61	11373.61	11373.61	11373.61														
316	SUMINISTRO DE ESCALONES FO.FO. PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	PZA	9,045.62	24													2261.41	2261.41	2261.41	2261.41														
	PRELIMINARES (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
317	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	3,660.86	24													915.22	915.22	915.22	915.22														
	EXCAVACIONES (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
318	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS (CON 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	28,343.00	24													7085.75	7085.75	7085.75	7085.75														
319	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS (CON 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	4,970.19	24													1242.55	1242.55	1242.55	1242.55														
	RELLENOS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
320	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	308,649.08	24																														
321	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CON PIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. P.U.O.T.	M3	17,131.88	24													4282.97	4282.97	4282.97	4282.97														
	RETIROS Y ACARREOS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
322	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	10,636.49	24													2659.12	2659.12	2659.12	2659.12														
323	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	9,915.63	24													2478.91	2478.91	2478.91	2478.91														
324	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	m3/km	135,883.47	24													33970.87	33970.87	33970.87	33970.87														
325	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO. P.U.O.T.	M3	4,654.90	24													1163.73	1163.73	1163.73	1163.73														
	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	
326	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD. P.U.O.T.	ML	9,102.38	24													2275.60	2275.60	2275.60	2275.60														
	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
327	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.	PZA	5,010.18	24													1252.55	1252.55	1252.55	1252.55													
328	INSTALACION DE SILLETA DE PVC DE 10" A RED 6" (250 X 150 MM.)PARA ALCANTARILLADO S-20, CONSIDERANDO LIMPIADOR PARAPVC, PEGAMENTO PARA PVC SECADO LENTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	20,393.85	24													5098.46	5098.46	5098.46	5098.46													
329	INSTALACION DE COPLE REDUCTOR DE PVC CAMPANA CAMPANA DE8"X 6" (200X 150 MM) PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: PEGAMENTO Y/O LUBRICANTE PARA PVC. P.U.O.T.	PZA	5,010.18	12													2505.09	2505.09															
	SUMINISTRO DE TUBERÍAS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																
330	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6"(150 MM) DE DIAMETRO. P.U.O.T.	ML	54,155.29	12												27077.65	27077.65																
	SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																
331	SUMINISTRO DE CODO DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 45 X6" (45 X 150 MM). P.U.O.T.	PZA	4,346.58	12												2173.29	2173.29																
332	SUMINISTRO DE SILLETA DE PVC P/ALCANTARILLADO DE 10 A RED 6"(250 MM X 150 MM).	PZA	9,490.27	12												4745.14	4745.14																
333	SUMINISTRO DE COPLE REDUCTOR DE PVC CAMPANA CAMPANA DE8"X 6" (200X 150 MM). P.U.O.T.	PZA	33,973.95	12												16986.98	16986.98																
	REGISTROS SANITARIOS (DESCARGAS DOMICILIARIAS)																																
334	REGISTRO PARA DRENAJE SANITARIO DE 40 X 60 X 100 CMS.DEPROF. PROMEDIO MEDIDAS INTERIORES, FORJADO CON TABIQUERO ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADOCON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, REPELLADO Y PULIDOEN 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 ESPESORARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 Y COLADA CONCONCRETO F'C=150 KGS/CM2 T.M.A. 3/4", INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	173,593.02	18														57864.34	57864.34	57864.34													
	PRELIMINARES (DRENAJE PLUVIAL)																																
335	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	ML	1,668.70	34						196.32	294.48	294.48	294.48	294.48	294.48																			
	EXCAVACIONES (DRENAJE PLUVIAL)																																
336	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	30,875.67	34						3632.43	5448.65	5448.65	5448.65	5448.65	5448.65																			
337	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	12,252.22	34						1441.44	2162.16	2162.16	2162.16	2162.16	2162.16																			
338	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 4.00 A 6.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	1,482.03	34						174.36	261.53	261.53	261.53	261.53	261.53																			
339	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DEDIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (ENDEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	2,964.56	34						348.77	523.16	523.16	523.16	523.16	523.16																			
340	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLECON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	10,984.21	34						1292.26	1938.39	1938.39	1938.39	1938.39	1938.39																			
341	CORTE DE CONCRETO ASFALTICO EN ARROYO CON MAQUINA YDISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	1,094.81	34						128.80	193.20	193.20	193.20	193.20	193.20																			
342	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.05 A0.07 MTS. DE ESPESOR, CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M2	1,282.07	30					256.41	256.41	256.41	256.41	256.41																				
	RELLENOS (DRENAJE PLUVIAL)																																
343	PLANTILLA DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" TENDIDA Y NIVELADA ENCAPAS, PARA TENDIDO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.P.U.O.T.	M3	18,144.65	30							3628.93	3628.93	3628.93	3628.93	3628.93																			
344	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CONPIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. P.U.O.T.	M3	6,085.34	30							1217.07	1217.07	1217.07	1217.07	1217.07																			
345	ACOSTILLADO CON GRAVA TRITURADA DE 3/4" PARA PROTEGERTUBERIAS, TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS POR MEDIOSMANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	47,592.58	30							9518.52	9518.52	9518.52	9518.52	9518.52																			
346	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS,COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T RELLENO DE ZANJAS A BASE DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" A FINOS.	M3	23,508.92	30							4701.78	4701.78	4701.78	4701.78	4701.78																			
347	RELLENO DE ZANJAS A BASE DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" A FINOS,PARA PROTEGER TUBERIAS, TENDIDA, NIVELADA Y CONFINADA ENCAPAS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	33,666.01	30								6733.20	6733.20	6733.20	6733.20	6733.20																			
348	RELLENO DE ZANJAS, CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTSCOMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOSSEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA. P.U.O.T.	M3	246,170.83	30								49234.17	49234.17	49234.17	49234.17	49234.17																			

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCION:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
349	RELLENO DE ZANJA CON CONCRETO FLUIDO DE 100 KG/CM2. LAMEDICIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO CÚBICO CON APROXIMACIÓNDE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DEOBRA SERÁ EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICASQUE MARCA EL PROYECTO APROBADO POR EL SISTEMA. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA,EQUIPO, ALMACENAJES, MATERIALES, ACARREOS, EXTENDIDO,AFINE, LIMPIEZA, P.U.O.T.	M3	45,654.77	30							9130.95	9130.95	9130.95	9130.95	9130.95																			
350	SUMNISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL P200 (200 GRS/M2) FIBRADE POLIPROPILENO DE 0.70 DE PERMEABILIDAD SEGUN NORMAASTM D4833. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	31,170.63	30							6234.13	6234.13	6234.13	6234.13	6234.13																			
	REPOSICION DE ARROYO (DRENAJE PLUVIAL)																																		
351	SUBYACENTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SCT N-CMT-1-02/02. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,457.26	30								1491.45	1491.45	1491.45	1491.45	1491.45																			
352	SUBRASANTE (EN REPARACION DE PAVIMENTOS) A BASE DEMATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL CAPITULO 9. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	12,371.62	30								2474.32	2474.32	2474.32	2474.32	2474.32																			
353	CAPA ESTABILIZADA PARA BASE CON MATERIALES PROCEDENTESDE BANCOS QUE ELIJA EL CONTRATISTA INCLUYENDO CORTES,TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES, SIMILARES AL PAVIMENTO DECONCRETO HIDRÁULICO, ACARREOS, COMPACTADO AL 100%CONFORME LO INDICADO EN EL PROYECTO, ESTABILIZADA CONCEMENTO PORTLAND AL 4%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	21,315.24	30								4263.05	4263.05	4263.05	4263.05	4263.05																			
354	PAVIMENTO DE 0.30 MTS DE ESPESOR DE CONCRETOPREMEZCLADO MR=45 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADOPOR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO YDESCIMBRADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	89,087.93	18													29695.98	29695.98	29695.98															
	CARGA Y ACARREOS (DRENAJE PLUVIAL)																																		
355	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	18,025.04	34						2120.59	3180.89	3180.89	3180.89	3180.89	3180.89																				
356	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	16,803.44	34						1976.88	2965.31	2965.31	2965.31	2965.31	2965.31																				
357	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	m3/km	230,274.10	34						27091.07	40636.61	40636.61	40636.61	40636.61	40636.61																				
358	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO. INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	7,888.39	34						928.05	1392.07	1392.07	1392.07	1392.07	1392.07																				
	INSTALACION DE TUBERIAS (DRENAJE PLUVIAL)																																		
359	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PARAALCANTARILLADO PLUVIAL DE 18" (450 MM.) DE DIAMETRO. INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	15,786.76	30							3157.35	3157.35	3157.35	3157.35	3157.35																				
360	INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PARAALCANTARILLADO PLUVIAL DE 24" (610 MM.) DE DIAMETRO. INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	33,430.20	30							6686.04	6686.04	6686.04	6686.04	6686.04																				
361	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO ARMADO DE 24" (61 CMIDE DIÁMETRO EN LÍNEAS DE DRENAJE, JUNTEADA CONMORTERO-CEMENTO ARENA 1:5. LA MEDICIÓN SE EFECTUARÁ PORMETRO LINEAL CON APROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES. LACUANTIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERÁ ELRESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS QUE MARCA ELPROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALESDE INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA,EQUIPO, ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS, CORTES,DESPERDICIOS, ALINEACIÓN, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, JUNTEADO,PRUEBA DE HERMETICIDAD (NOM-001-CONAGUA-2011)	ML	10,367.56	30							2073.51	2073.51	2073.51	2073.51	2073.51																				
	POZOS DE VISITA (DRENAJE PLUVIAL)																																		
362	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO B) DE 1.75 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	22,890.76	30								4578.15	4578.15	4578.15	4578.15	4578.15																				
363	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO B) DE 2.00 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	12,576.93	30								2515.39	2515.39	2515.39	2515.39	2515.39																				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
364	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 2.75 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	15,866.86	30								3173.37	3173.37	3173.37	3173.37	3173.37																		
365	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO A) DE 4.25 MTS DEPROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DEESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENAPROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE15 CMS. DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL NO. 4 @ 20 CMEN AMBOS SENTIDOS, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DEMAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETOARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2CON 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 CONTENGANTUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DEPARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA ALOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	22,662.86	30								4532.57	4532.57	4532.57	4532.57	4532.57																		
366	CONSTRUCCIÓN DE CAÍDA DE 1.50 M DE ALTURA CON DEFLECTOR,EN POZO DE VISITA PARA TUBERÍAS DE DRENAJE DE 30 A 76 CM DEDIÁMETRO. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZAEJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. EL PRECIOUNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUMINISTROS,ALMACENAJES, TRAZO, PLANTILLA DE TEPETATE COMPACTADO AL95% DE SU P.V.S.M., LOSA DE PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2ARMADO CON VARILLA DE 3/8" A CADA 30 CM EN AMBOS SENTIDOS,CASTILLOS DE 15X30 CM DE SECCIÓN DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DEALAMBRÓN A CADA 20 CM CON ACABADO COMÚN, MURO DE 14 CMDE ESPESOR DE TABICÓN SÓLIDO DE CONCRETO PRECOLADO(10X14X28) DE USO ESTRUCTURAL CON UNA RESISTENCIA MÍNIMADE 100 KG/CM2 QUE CUMPLA LA NORMA NMX C404 VIGENTE,ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 CON ACABADOCOMÚN EN LAS JUNTAS, DEFLECTOR DE 30X70 CM DE SECCIÓN DECONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON ALAMBRÓN DE ACUERDOA DISEÑO, PERFILES TIPO I DE 19.84 KG/M, APLANADO INTERIOR DE2.00 CM DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENARETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/8" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESBALON	PZA	16,240.05	30									3248.01	3248.01	3248.01	3248.01	3248.01																
367	RENIVELACION DE POZO DE VISITA, A BASE DE TABICON ASENTADOCON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADOINTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3,RENIVELANDO UNA DIFERENCIA DE DESNIVEL DE + 0.00 A 0.25 MTS (SIN CONSIDERAR BROCAL), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	9,856.48	24											2464.12	2464.12	2464.12	2464.12															
368	INSTALACION DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LANORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, TIPO COMERCIAL PARA POZODE VISITA P.U.O.T.	PZA	1,571.67	6													1571.67																
369	INSTALACION DE ESCALONES DE FO.FO. PARA POZO DE VISITA P.U.O.T.	PZA	870.72	6													870.72																
370	INSTALACIÓN DE REJILLA ELECTROFORJADA EN ACERO ASTM A-36DE 1.20 X 0.98 M (LXA), CON SOLERA DE CARGA DE 3/8 X 4" Y VARILLAATIEZADORA DE 3/8". LA MEDICIÓN Y CUANTIFICACIÓN SEEFECTUARÁN POR PIEZA. INSTALADA DE ACUERDO A LASDIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN EL PROYECTOAPROBADO POR EL SISTEMA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE RELLENO CON URETANO ESPREADO EN LOS ESPACIOS ENTREREJILLAS Y MARCO Y ENTRE REJILLAS, MATERIALES DEINSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA,EQUIPO, ACARREOS, MANIOBRAS, ALINEACIÓN,	PZA	45,160.18	6																													
	SUMINISTRO DE MATERIALES (DRENAJE PLUVIAL)																																	
371	SUMINISTRO DE BROCAL DE HIERRO DÚCTIL DE ACUERDO A LANORMA ASTM A536 GRADO 80-55-06, CIEGO 63 KGS PARA POZO DEVISITA P.U.O.T.	PZA	30,313.89	30																													
372	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD JUNTAHERMÉTICA TIPO "S" PARA ALCANTARILLADO DE 18" DE DIÁMETRO(QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011). LA MEDICIÓN YCUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DEACUERDO A LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICASFIJADAS EN EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA ENLOS ALMACENES O SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICASMUNICIPALES , ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS,	ML	35,155.97	30																													
373	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD JUNTAHERMÉTICA TIPO "S" PARA ALCANTARILLADO DE 24" DE DIÁMETRO(QUE CUMPLA LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011). LA MEDICIÓN YCUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR METRO LINEAL CONAPROXIMACIÓN DE DOS DECIMALES DE TUBERÍA SUMINISTRADA DEACUERDO A LAS DIMENSIONES GEOMÉTRICAS Y CARACTERÍSTICASFIJADAS EN EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA TUBERÍA ENLOS ALMACENES O SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICASMUNICIPALES, ALMACENAJES, ACARREOS, MANIOBRAS,	ML	121,460.47	30																													
374	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONCRETO SIMPLE DE 24" (610 MM)DE DIÁMETRO.	ML	83,833.23	30																													
375	SUMINISTRO DE ESCALONES FO.FO. PARA POZO DE VISITA P.U.O.T.	PZA	2,309.52	30																													

6062.78 6062.78 6062.78 6062.78 6062.78
7031.19 7031.19 7031.19 7031.19 7031.19
24292.09 24292.09 24292.09 24292.09 24292.09
16766.65 16766.65 16766.65 16766.65 16766.65

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago	12-ago	19-ago	26-ago	02-sep	09-sep	16-sep	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	30-dic	06-ene	13-ene	20-ene	27-ene	03-feb	10-feb	17-feb	24-feb	03-mar	10-mar
					11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	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	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar	16-mar
376	SUMINISTRO DE REJILLA ELECTROFORJADA EN ACERO ASTM A-36DE 1.20 X 0.98 M (LXA). CON SOLERA DE CARGA DE 3/8" X 4" YVARILLA ATIEZADORA DE 3/8". LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁPOR PIEZA SUMINISTRADA DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICASFIJADAS POR EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: MANEJO, TRANSPORTE Y DESCARGA EN LOS ALMACENESO SITIOS QUE INDIQUE OBRAS PÚBLICAS	PZA	96,485.09	30							461.90	461.90	461.90	461.90	461.90																					
377	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.15 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM, REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM, REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4",ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	19,237.51	30							19297.02	19297.02	19297.02	19297.02	19297.02																					
378	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.30 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM, REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM, REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	20,067.58	36							3847.50	3847.50	3847.50	3847.50	3847.50	3344.60	3344.60	3344.60	3344.60	3344.60	3344.60															
379	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.45 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM, REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM, REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4" ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	21,079.88	36												3513.31	3513.31	3513.31	3513.31	3513.31	3513.31														

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
380	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE DOS MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 1.99 X 1.22 X 1.50 M (LARGOX ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM. REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM. REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4",ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	42,834.62	247				1040.52	2774.71	4508.91	6243.10	7977.30	9711.49	10578.59								
381	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL PARA REJILLAELECTROFORJADA DE ACERO ASTM-A36, DE TRES MÓDULOS (1.20 X0.98 C/U), CON MEDIDAS EXTERIORES DE 2.964 X 1.22 X 0.95 M(LARGO X ANCHO X PROFUNDIDAD PROMEDIO) DE CONCRETOPREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A. 1/2", CON MUROS DE 15 CMDE ESPESOR ARMADOS CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS, DALAPERIMETRAL SUPERIOR DE REMATE DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO.2 @ 18 CM, LOSA INFERIOR DE15 CM DE ESPESOR ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE ACERO DEREFUERZO DEL NO. 3 (3/8") @ 18 CM EN AMBOS SENTIDOS CONCADENA PERIMETRAL DE DESPLANTE DE 15 X 30 CM ARMADA CON 4VARILLAS DEL NO. 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM QUEINCLUYE DESARENADOR DE 1.10X0.92 (MEDIDAS INTERIORES)REFORZADO CON CADENA DE 30 X 15 CM ARMADA CON 4 VARILLASDEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 @ 18 CM. REFUERZO DECHAFLANES CON VARILLA DEL NO.3 (3/8") @ 18 CM. REFUERZOPERIMETRAL DE ORIFICIO DE TUBO (EN ROMBO) CON DOBLEVARILLA DEL NO.3 (3/8"), PLANTILLA DE CORETO F'C=100 KG/CM2DE 5 CM DE ESPESOR, BASE DE TEPETATE DE 50 CM DE ESPESORCOMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIOINCLUYE: CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X3"X1/4",ANCLAS CON TAQUETE TIPO HILTI DE 4"X5/16" DE DIÁMETRO @ 25CM, CALAFATEO CON RESPALDO SINTÉTICO Y POLIURETANO DE 6MM X 10 MM ENTRE CONTRAMARCO Y PAVIMENTO, TRAZO,ALMACENAJES, CIMBRADO (ACABADO APARENTE EN INTERIOR),DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO,	PZA	23,508.95	36				3918.16	3918.16	3918.16	3918.16	3918.16	3918.16									
	DESCARGA PLUVIAL DE MAMPOSTERÍA																																	
382	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA,INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	492.67	18																															
															164.22	164.22	164.22																	
383	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA,	M3	4,959.44	18																															
															1653.15	1653.15	1653.15																	
384	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS.(CON MEDIOS MECANICOS) DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATOFO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA YSUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAPÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD YEXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA,	M3	1,017.62	18																															
															339.21	339.21	339.21																	
385	MURO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CONMORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, CON ESPESOR CONSTANTE,CONSIDERANDO ANDAMIOS DE 0.00 A 3.00 MTS, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	40,208.83	18																															
															13402.94	13402.94	13402.94																	
386	PLANTILLA DE 0.05 MTS DE ESPESOR, CON CONCRETO H.O F'C=100KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 38 MM, INCLUYE MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	325.49	18																															
															108.50	108.50	108.50																	
387	CIMBRA COMUN EN ESTRUCTURA, CON MADERA DE PINO DE 3RA,SUPERFICIE EN CONTACTO, CONSIDERANDO ACARREOS, CURADOCON DIESEL O ACEITE QUEMADO, YUGOS, CACHETES, CLAVOS,AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO DEL No. 18, CIMBRADO,DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	778.49	18																															
															259.50	259.50	259.50																	
388	CONCRETO R.N. H.O F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4" CONIMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL CON DOSIFICACIONDE 1.5 KG/SACO DE CEMENTO, VACIADO, VIBRADO Y CURADO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	3,363.36	18																															
															1121.12	1121.12	1121.12																	
389	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION,COMPACTADO EN CAPAS NO MAYORES DE 0.20 MTS DE ESPESORCON MEDIOS SEMIMECANICOS AL 90% P.V.S.M., SELECCION YVOLTEO A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	10,597.80	18																															
															3532.60	3532.60	3532.60																	
390	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION OEXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	706.12	18																															
															235.37	235.37	235.37																	
391	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DEMATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NOINCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	658.27	18																															
															219.42	219.42	219.42																	
392	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONY/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM.SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	m3/km	9,020.49	18																															

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CODIGO: FO-DGOPIDSU-08
Rev. 01
FECHA DE REVISIÓN: 23/08/17

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José Maria Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1 (05-ago / 11-ago)	2 (12-ago / 18-ago)	3 (19-ago / 25-ago)	4 (26-ago / 01-sep)	5 (02-sep / 08-sep)	6 (09-sep / 15-sep)	7 (16-sep / 22-sep)	8 (23-sep / 29-sep)	9 (30-sep / 06-oct)	10 (07-oct / 13-oct)	11 (14-oct / 20-oct)	12 (21-oct / 27-oct)	13 (28-oct / 03-nov)	14 (04-nov / 10-nov)	15 (11-nov / 17-nov)	16 (18-nov / 24-nov)	17 (25-nov / 01-dic)	18 (02-dic / 08-dic)	19 (09-dic / 15-dic)	20 (16-dic / 22-dic)	21 (23-dic / 29-dic)	22 (30-dic / 05-ene)	23 (06-ene / 12-ene)	24 (13-ene / 19-ene)	25 (20-ene / 26-ene)	26 (27-ene / 02-feb)	27 (03-feb / 09-feb)	28 (10-feb / 16-feb)	29 (17-feb / 23-feb)	30 (24-feb / 02-mar)	31 (03-mar / 09-mar)	32 (10-mar / 16-mar)
393	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOSRESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCOAUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	309.02	18										3006.83	3006.83	3006.83																				
	SUBESTACIÓN Y SISTEMA DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN A MEDICIÓN Y CONTROL (RED DE ALUMBRADO)													103.01	103.01	103.01																				
394	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RD20", NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	12,542.72	36																				2090.45	2090.45	2090.45	2090.45	2090.45	2090.45							
395	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR PERICO Y ESTRIBO 1/0AWG, NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	825.40	18																							275.13	275.13	275.13							
396	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CORTACIRCUITOS FUSIBLES 14.4KV-100A, CON LISTON FUSIBLE DE 1 A 20 AMPS, MARCA IUSA NORMAC.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	4,967.76	18																							1655.92	1655.92	1655.92							
397	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE TRANSFORMACIONMONOFASICO TIPO "1TR1B" NORMA C.F.E. (AUTOPROTEGIDOESTRUCTURA "T") , NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	8,003.75	18																							2667.92	2667.92	2667.92							
398	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLATIPO "RSA" PARA LINEA PRIMARIA (A.T.), NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	4,658.20	18																							1552.73	1552.73	1552.73							
399	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSRSEMIAISLADO CAL. 1/0 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	3,538.40	18																							1179.47	1179.47	1179.47							
400	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOQUET 7T- 100 NORMAC.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,241.52	18																							747.17	747.17	747.17							
401	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJANTE A TIERRA ENTERMINACION DE CIRCUITO (DENTRO DE POSTE) CON CABLE DEALUMINIO ACSR CAL. 2 (8 MTS), VARILLA COPPER-WELD 16X3000 mmCON CONECTOR Y CONECTOR A COMPRESION YHD-300, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	3,604.56	18																							1201.52	1201.52	1201.52							
402	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 11 MTS. PC-11-500 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	5,952.45	18																							1984.15	1984.15	1984.15							
403	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICOTIPO POSTE DE 25 KVA 13200-240/120 V, AUTOPROTEGIDO EN ALTA YBAJA TENSION, NORMA "K" CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	48,901.73	18																							16300.58	16300.58	16300.58							
404	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICODE 2 X 70 AMPS. CON UNA CAPACIDAD INTERRUPTIVA 10000 AMPS,MARCA SQUARE D, CON GABINETE HIMEL 40X30X15 CM, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,809.49	18																							603.16	603.16	603.16							
405	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICODE 2 X 20 AMPS. MARCA CUTLER HAMMER, CON CLIP CATALOGOQCRMTGFT MARCA CUTLER HAMMER PARA INSTALARSE EN RIELDIN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,274.85	18																							1091.62	1091.62	1091.62							
406	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICODE 2 X 30 AMPS. MARCA CUTLER HAMMER, CON CLIP CATALOGOQCRMTGFT MARCA CUTLER HAMMER PARA INSTALARSE EN RIELDIN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,826.08	18																							608.69	608.69	608.69							
407	EQUIPO CONTROL PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO PUBLICO DE2X60A CONFORMADA POR GABINETE NEMA 3R DE 500X400X200 MMMCA SCHNEIDER CAT. CRN54200-M, INTERRUPTORTERMOMAGNETICO DE 2X60A MCA CUTLER HAMMER CAT.EATQC2060, INTERRUPTOR ASTRONOMICO DIGITAL MARCA BTICINOMODELO REX2000 CLAVE 037 020, CONTACTOR PARA ALUMBRADOPUBLICO DE 2X60 , TIPO NEMA, CAT 8906 SPO1 0V03 MARCA S.Q.D.INCLUYE: MONTAJE DE EQUIPOS ELECTRICOS, ROTULACION DECIRCUITOS DENTRO DE LA CAJA, HIMEL CON CINTILAS PLASTICAS,FIJACION Y NIVELACION CON FLEJE Y SELLO DE 3/4, MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	75,974.49	18																							25324.83	25324.83	25324.83							
408	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTOR 8903SPO1 V03, 2X60 A,MARCA SQUARE D O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,784.27	18																							594.76	594.76	594.76							
409	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTOR 8903SMO1 V03, 2X30 A,MARCA SQUARE D O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,568.64	18																							522.88	522.88	522.88							
410	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADOPARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 51 MM (2"), CON COPLE,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	ML	6,368.60	18																							2122.87	2122.87	2122.87							
411	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 4 AWG,MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADOPUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,482.40	18																							3160.80	3160.80	3160.80							
412	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 51MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA Y MONITOR GALV. DE 51	PZA	386.60	18																							128.87	128.87	128.87							
413	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA Y MONITOR GALV. DE 51MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	271.80	18																							90.60	90.60	90.60							
414	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE3/4" CAL. 22, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	337.76	18																							112.59	112.59	112.59							

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24		0.0053%	
TERMINACION	14-mar-25			

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
415	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MUFA SECA DE 2" DE DIÁMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	134.55	18																					44.85	44.85	44.85							
416	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR RECTO LICUATITE DE 51MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	394.96	18																					131.65	131.65	131.65							
417	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO LICUATITE DE 51 MM (2"),INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	1,745.88	18																						581.96	581.96	581.96						
418	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC DE 51 MM(2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	293.73	18																					97.91	97.91	97.91							
419	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT PAREDDELGADA (ETIQUETA VERDE) DE 13 MM (1/2"), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	50.88	18																						16.96	16.96	16.96						
420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLA PARA TIERRA FISICACOOPERWELD DE 16 X 3000 MM, CON CONECTOR, NORMA C.F.E.,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	920.26	18																					306.75	306.75	306.75							
421	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALUMBRADOTIPO "1R3" (4-4), NORMA C.F.E. INCLUYE: TRES ABRAZADERAS 2BSMAY TONILLERIA NECESARIA, REMATE PREFORMADO, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	10,233.36	18																					3411.12	3411.12	3411.12							
422	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE3/4" CAL. 22 , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	253.32	18																					84.44	84.44	84.44							
423	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL	ML	71,616.00	18																						23872.00	23872.00	23872.00						
424	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA FISICA MODELO TG-100KKITMASTER100K, MARCA TOTALGROUND O SIMILAR, INCLUYE ACOPLADOR DE IMPEDANCIAS, COMPUESTO ORGANICO PARAMEJORAMIENTO DE TIERRA, BARRA DE TIERRA PARATELECOMUNICACIONES (TGB), ISLADORES TIPO MANZANAMOLDEADOS EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO,SOPORTE TIPO OMEGA HECHO A BASE DE SOLERA DE 1"X1/8",TRAZO, MONTAJE, SUJECION, CONEXIONES, PUESTA EN MARCHA YPRUEBAS Y CERTIFICACIÓN, MATERIALES, MANO DE	PZA	31,264.87	18																						10421.62	10421.62	10421.62						
425	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL 600 V (2+1) CAL.4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	11,841.00	18																						3947.00	3947.00	3947.00						
426	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL 600 V (2+1) CAL.2 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,759.50	30																						351.90	351.90	351.90	351.90	351.90				
427	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA BAJA TENSIONTIPO "1P3" (1/0-2), NORMA C.F.E. INCLUYE: DOS ABRAZADERAS2BSMA Y TONILLERIA NECESARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	JGO	7,161.60	30																						1432.32	1432.32	1432.32	1432.32	1432.32				
428	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE HIMMEL 600 X 600 X 200MM, PARA EMPALMES Y CONEXIÓNES, INCLUYE: MATERIALES, MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	PZA	4,779.99	30																						956.00	956.00	956.00	956.00	956.00				
	ALUMBRADO PARA VIALIDAD (RED DE ALUMBRADO)																																	
429	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 9.50MTS. (PARA BRAZO CURVO TIPO CISNE) FABRICADO CON LAMINACALIBRE 11 DE UNA SOLA PIEZA, CON ANILLO DE REFUERZO EN SUBASE, CON PLACA BASE DE 13 MM, CAT. PCC2 9.5M C11 S50PE 01MARCA POLESA O SIMILAR APROBADO POR LA DIRECCIÓN DEALUMBRADO PÚBLICO, INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA ENACABADO ESMALTE ALQUIDÁLICO ANTICORROSIVO COMEX 100(PEDIR MUESTRA DEL COLOR A ALUMBRADO PUBLICO), A DOSMANOS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADOPUBLICO., PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y	PZA	19,097.80	30																						3819.56	3819.56	3819.56	3819.56	3819.56				
430	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 9.50MTS. (PARA DOS BRAZOS CURVO TIPO CISNE) FABRICADO CONLAMINA CALIBRE 11 DE UNA SOLA PIEZA, CON ANILLO DE REFUERZOEN SU BASE, CON PLACA BASE DE 13 MM, CAT. PCC2 9.5M C11 S50PE01 MARCA POLESA O SIMILAR APROBADO POR LA DIRECCIÓN DEALUMBRADO PÚBLICO, INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA ENACABADO ESMALTE ALQUIDÁLICO ANTICORROSIVO COMEX 100(PEDIR MUESTRA DEL COLOR A ALUMBRADO PUBLICO), A DOSMANOS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADOPÚBLICO., PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y	PZA	100,300.80	30																						20060.16	20060.16	20060.16	20060.16	20060.16				
431	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE CONICO CIRCULAR TIPOCISNE DE 9.00 MTS. FABRICADO CON LAMINA CALIBRE 11 MARCAPOLESA APROBADO POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,CON UNA PERCHA PARA RECIBIR UN BRAZO TIPO CISNE, Y OTRAPERCHA PARA RECIBIR LUMINARIO MINIVIEW CON BRAZO DE 50 CMINCLUYE: APLICACION DE PINTURA EN BLANCO A DOS MANOSAPROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,	PZA	8,466.27	30																						1693.25	1693.25	1693.25	1693.25	1693.25				
432	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA MODELO AUTOBAHN 2.DE LEDS MARCA AMERICAN ELECTRIC. CAPSULA DE FUNDICIÓN DEALUMINIO ACABADO EN PINTURA POLIÉSTER, APLICADAELECTROSTÁTICAMENTE, CON PROTECCIÓN IP66 COMPLETAMENTESELLADO A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD, EQUIPADO CON LEDSDE ALTA EFICIENCIA, CON 100,000 HRS. DE VIDA, IRC 70,TEMPERATURA DE COLOR DE 5000K Y CONSUMO TOTAL DELLUMINARIO DE 133 WATTS, DRIVER INTEGRADO, DISTRIBUCIÓN TIPOROADWAY ASIMÉTRICA CURVA 2, Y CONTROLADOR MULTIVOLTAJE(120-277) ATENUABLE DE 0 A 10, INCLUYE RECEPTÁCULO DE 7 PINESPARA FOTOCELDA CON TAPA CORTACIRCUITO, CON BLOK DETERMINALES, CON PROTECCIÓN CONTRA SOBRE TENSIONES DE 10KA Y 10 KV, CATALOGO ATB2 40BLED10 MVOLT R2 5K 20 NL P7 SHBL NL MARCA AMERICAN ELECTRIC. EL CUAL DEBERÁ TENER ELCERTIFICADO ANCE DE LA NOM-031 Y CERTIFICADO PAESEVIGENTES. CON GARANTIA A FAVOR DEL MUNICIPIO A LASUBDIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, AL MOMENTO DE LAENTREGA DE AL MENOS 10 AÑOS.	PZA	223,074.48	30																														

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago / 11-ago	12-ago / 18-ago	19-ago / 25-ago	26-ago / 01-sep	02-sep / 08-sep	09-sep / 15-sep	16-sep / 22-sep	23-sep / 29-sep	30-sep / 06-oct	07-oct / 13-oct	14-oct / 20-oct	21-oct / 27-oct	28-oct / 03-nov	04-nov / 10-nov	11-nov / 17-nov	18-nov / 24-nov	25-nov / 01-dic	02-dic / 08-dic	09-dic / 15-dic	16-dic / 22-dic	23-dic / 29-dic	30-dic / 05-ene	06-ene / 12-ene	13-ene / 19-ene	20-ene / 26-ene	27-ene / 02-feb	03-feb / 09-feb	10-feb / 16-feb	17-feb / 23-feb	24-feb / 02-mar	03-mar / 09-mar	10-mar / 16-mar
433	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BRAZO SERIE 50 PARA LUMINARIAEN TUBO DE 51 MM DE DIÁMETRO, (BRAZO CISNE) CAT. B50 2.4M2C30 PE, MARCA POLESA, EN ACABADO ESMALTE ALQUIDALICOCOLOR VERDE OBSCURO ANTICORROSIVO COMEX 100 (PEDIRMUESTRA DEL COLOR A ALUMBRADO PUBLICO), A DOS MANOS OSIMILAR APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,INCLUYE: PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	47,990.36	30																							44614.90	44614.90	44614.90	44614.90	44614.90					
434	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO MINI VIEW DE 35W, MCA.PHILIPS CAPSULA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO, PINTURA DEPOLIESTER APLICADA CON ELECTROSTÁTICA, TIENE UNATEMPERATURA DE COLOR NEUTRO DE 4,000 KELVIN, UN VOLTAJEDE 120 A 277 VOLTS, CON UNA POTENCIA NOMINAL DE 35 WATTS, YUN FLUJO LUMINOSO DE 4,030 LÚMENES, CAT. SVS 35W16LED4K-TLE2 UNIV DMG RC WC10 GY3, CON CERTIFICADO ANCE DE LANOM-031 Y CERTIFICADO PAESE VIGENTES Y GARANTIA A FAVORDEL MUNICIPIO A LA SUBDIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO,AL MOMENTO DE LA ENTREGA DE AL MENOS 10 AÑOS DELLUMINARIO COMPLETO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y	PZA	3,269.60	30																							9598.07	9598.07	9598.07	9598.07	9598.07					
435	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 9 MTS. PC-9-450 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	5,037.90	30																							653.92	653.92	653.92	653.92	653.92					
436	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BRAZO TIPO GALVANIZADO DE 0.5M DE LARGO Y 51 MM DE DIÁMETRO CED-40 MARCA POLESA OSIMILAR, APROBADO POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO,INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA EN COLOR BLANCO A DOSMANOS O SIMILAR APROBADA POR LA DIRECCIÓN DE ALUMBRADOPUBLICO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE,MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1,230.21	30																							1007.58	1007.58	1007.58	1007.58	1007.58					
437	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BRAZO DE FIERRO GALV. PORINMERSION DE 51 X 2400 MM. MARCA POLESA AUTORIZADO POR LADIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, INCLUYE: MATERIALES, MANODEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,654.46	30																							246.04	246.04	246.04	246.04	246.04					
438	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE O DADO PEDESTALPREFABRICADO DE CONCRETO PARA POSTE DE AUMBRADO CONSEECION PIRAMIDAL DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE SUPERIOR Y DE 80X 80 CMS. EN LA BASE INFERIOR POR 1.50 MTS. DE ALTURA, CON 4ANCLAS DE 1" DE DIAM. X 1.50 MTS DE LARGO, CON TUERCAS YRONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE EXCAVACION A MANO ENMATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	35,310.36	30																							330.89	330.89	330.89	330.89	330.89					
439	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CON 4 ANCLAS O ESPARRAGOSGALVANIZADOS DE 3/4" DE DIAM. X 1.5 MTS DE LARGO, CONTUERCAS Y RONDANAS, PARA AHOGARSE EN SITIO CON CONCRETODEL BARANDAL DEL PUENTE, MARCA CENMEX O SIMILAR, INCLUYE COLADO Y LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1,949.01	30																							7062.07	7062.07	7062.07	7062.07	7062.07					
440	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETOPREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.40 MTS. CON RESISTENCIA A LACOMPRESION DE 200 KG/CM2, PARA ALUMBRADO PUBLICO CONTAPA COLADA CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 5CM ENTRE VARILLAS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULOGALVANIZADO, ASA RECTANGULAR DE ACERO REDONDOGALVANIZADO EN LA TAPA, FONDO DE GRAVA EN UN ESPESOR DE 5CMS. EL REGISTRO DEBERA DE ENTREGARSE RESANADO YDETALLADO, TODOS LOS DUCTOS QUE ENTREN EN ÉL, DEBERAN DEESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLESTIRENO, INCLUYE EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO	PZA	18,464.58	30																							389.80	389.80	389.80	389.80	389.80					
441	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETOPREFABRICADO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS. CON RESISTENCIA A LACOMPRESION DE 200 KG/CM2, PARA ALUMBRADO PUBLICO CONTAPA COLADA CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 5CM ENTRE VARILLAS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULOGALVANIZADO, ASA RECTANGULAR DE ACERO REDONDOGALVANIZADO EN LA TAPA, FONDO DE GRAVA EN UN ESPESOR DE 5CMS. EL REGISTRO DEBERA DE ENTREGARSE RESANADO YDETALLADO, TODOS LOS DUCTOS QUE ENTREN EN ÉL, DEBERAN DEESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLESTIRENO, INCLUYE EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO	PZA	20,941.12	30																							3692.92	3692.92	3692.92	3692.92	3692.92					
442	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PADRD-17 DE 19 MM (3/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	539.50	30																							4188.22	4188.22	4188.22	4188.22	4188.22					
443	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 4AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	106,626.00	30																							107.90	107.90	107.90	107.90	107.90					
444	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR TIPO AC 504 NORMAC.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	5,531.00	30																							21325.20	21325.20	21325.20	21325.20	21325.20					
445	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN BUSHING PARABAJANTE DE VARILLA DE TIERRA,INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	17.26	30																							1106.20	1106.20	1106.20	1106.20	1106.20					
446	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL.10, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADOPUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,931.50	30																							3.45	3.45	3.45	3.45	3.45					
447	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DEALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	27,279.00	30																							1986.30	1986.30	1986.30	1986.30	1986.30					
448	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR TIPO AC CALIBRE 4-10MARCA BURNDY, INCLUYE: MANGA TERMOCONTRACTIL DE 1" DEDIAMETRO PARA SELLADO SE CONEXION, MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	15,129.00	30																							5455.80	5455.80	5455.80	5455.80	5455.80					
449	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG,MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADOPUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	496.20	30																							3025.80	3025.80	3025.80	3025.80	3025.80					
																										99.24	99.24	99.24	99.24	99.24					

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
450	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE 9M METALICO CON UNAPERCHA A 9M PARA RECIBIR LUMINARIA ATB2 (NUEVA), DIRIGIDAHACIA VIALIDAD, CON BRAZO DE 2.4M TIPO I Y OTRA PERCHA A 5MPARA RECIBIR LUMINARIA EXISTENTE DE CICLOVIA MINI VIEW(EXISTENTE), DIRIGIDA HACIA CICLOVIA CON BRAZO TIPO I, DE 50CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	LOTE	7,864.81	30																						1572.96	1572.96	1572.96	1572.96	1572.96				
451	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PADRD-17 DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	138,900.00	30																					27780.00	27780.00	27780.00	27780.00	27780.00				
452	RETIRO Y ENTREGA DE POSTE DE 9 A 12 METROS, CON ENTREGA ENDIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO, INCLUYE: MATERIALES, MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	17,145.60	30					3429.12	3429.12	3429.12	3429.12	3429.12																					
453	RETIRO Y ENTREGA DE BRAZO DE 9 A 12 METROS, CON ENTREGAEN DIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO,INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	9,692.70	30					1938.54	1938.54	1938.54	1938.54	1938.54																					
454	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICOLUMINARIO TIPO LED, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,223.60	30					444.72	444.72	444.72	444.72	444.72																					
455	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICOSUBESTACION MONOFASICA DE ALUMBRADO PUBLICO DE 10 A 37.5KVA CON CORTACIRCUITOS, APARTARRAYOS, CRUCETA PT-200,ABRAZADERAS, TRANSFORMADOR, POSTE, SOPORTES CV1 YSISTEMA DE TIERRA. INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.56	30					342.91	342.91	342.91	342.91	342.91																					
456	REUBICACIÓN DE POSTE CON 2 BRAZOS DE ALUMBRADOPUBLICO,INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.56	30					342.91	342.91	342.91	342.91	342.91																					
	LINEA DE MEDIA TENSIÓN (ELECTRIFICADO PUBLICO)																																
457	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "VS30 " (336.4), CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	25,045.47	30																			5009.09	5009.09	5009.09	5009.09	5009.09						
458	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RD20", NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	25,085.44	30																			5017.09	5017.09	5017.09	5017.09	5017.09						
459	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RD30 (336)", NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	54,621.70	30																			10924.34	10924.34	10924.34	10924.34	10924.34						
460	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "TS30" (1/0). CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,241.52	30																			448.30	448.30	448.30	448.30	448.30						
461	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO TS20, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,938.54	7					1661.61	276.93																							
462	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "RS20" (1/0-3/0), NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	12,542.72	30																													

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
463	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "VA30" (1/0), CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,782.83	30																			2508.54	2508.54	2508.54	2508.54	2508.54						
464	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "CCF2" (1/0), NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	13,886.96	30																			556.57	556.57	556.57	556.57	556.57						
465	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "CCF3" (1/0), NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	10,169.02	30																			2777.39	2777.39	2777.39	2777.39	2777.39						
466	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLATIPO "RSA" PARA LINEA PRIMARIA (A.T.), NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	4,658.20	30																			2033.80	2033.80	2033.80	2033.80	2033.80						
467	SUMINISTRO Y COLOCACIONDE TUBO PAD DE 6" RD-17,CORRUGADO NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	98,637.70	30																			931.64	931.64	931.64	931.64	931.64						
468	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR CAL.336.4 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	7,216.80	30																			19727.54	19727.54	19727.54	19727.54	19727.54						
469	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMPALMES DE TENSION COMPLETAPARA ACSR CAL. 336.4 KCM NORMA C.F.E. INCLUYE MATERIALES,MANOD EOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,164.48	30																			1443.36	1443.36	1443.36	1443.36	1443.36						
470	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA CABLE ACSR CAL. 336.4 MCM,INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	10,925.00	30																			232.90	232.90	232.90	232.90	232.90						
471	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA SECCIONADOR DE OPERACION ENGRUPO TIPO ALDUTY, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,588.84	30																			2185.00	2185.00	2185.00	2185.00	2185.00						
472	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA SUBESTACION MONOFASICA DEALUMBRADO PUBLICO DE 10 A 37.5 KVA CON CORTACIRCUITOS,APARTARRAYOS, CRUCETA PT-200, ABRAZADERAS,TRANSFORMADOR, SOPORTES CV1 Y SISTEMA DE TIERRA,INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	3,063.90	30																			317.77	317.77	317.77	317.77	317.77						
473	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA SUBESTACION TRIFASICA HASTA 75KVA KVA,CON CORTACIRCUITOS, APARTARRAYOS, CRUCETA PT-200,ABRAZADERAS, TRANSFORMADOR, SOPORTES CV1 Y SISTEMA DETIERRA, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,063.90	30																			612.78	612.78	612.78	612.78	612.78						
474	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 30A 45 KVA, 13.2 KV-220 V/127 V, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.56	30																			612.78	612.78	612.78	612.78	612.78						
475	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ENERGIA DE ALUMINIOCAL. 1/0 AWG, 15 KV, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	27,247.20	30																			342.91	342.91	342.91	342.91	342.91						
476	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA CABLE ACSR CAL. 1/0, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	437.00	30																			5449.44	5449.44	5449.44	5449.44	5449.44						
477	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSRSEMIAISLADO CAL. 1/0 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	884.60	30																			87.40	87.40	87.40	87.40	87.40						
478	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR CAL. 1/0MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	3,608.40	30																			176.92	176.92	176.92	176.92	176.92						
479	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TERMINAL TERMOCONTRACTIL USOEXTERIOR CAL. 1/0 AWG 15 KV NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	9,331.65	24																			721.68	721.68	721.68	721.68	721.68						
480	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TERMINAL TERMOCONTRACTIL USOEXTERIOR CAL. 500 KCM 15 KV NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	7,041.06	24																			2332.91	2332.91	2332.91	2332.91							
481	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ENERGIA DE ALUMINIOCAL. 1/0 AWG, 15 KV, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	34,059.00	24																			1760.27	1760.27	1760.27	1760.27							
482	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 12 MTS. PC-12-750 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	121,053.94	24																			8514.75	8514.75	8514.75	8514.75							
483	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADOOCTAGONAL DE 11 MTS. PC-11-700 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E.INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	8,466.27	24																			30263.49	30263.49	30263.49	30263.49							
484	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE TRIPLE DE 12 M. X 4" CONPROTOCOLO, NORMA C.F.E. INCLUYE:EXCAVACION A MANO EN UNASECCION DE 0.60 X 0.80 X 1.70 MTS, RELLENO DE CONCRETOH.O.R.N. F´c= 200 KG/CM2, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	176,263.68	24																			2116.57	2116.57	2116.57	2116.57							
485	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA PARA ALTA TENSIONTIPO "AD30" (1/0-3/0), CON AISLADOR 13-PD, NORMA C.F.E. INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	8,091.84	24																			44065.92	44065.92	44065.92	44065.92							
486	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE SENCILLA DE 12 M. X 4" CONPROTOCOLO, NORMA C.F.E. INCLUYE:EXCAVACION A MANO EN UNASECCION DE 0.60 X 0.80 X 1.70 MTS, RELLENO DE CONCRETOH.O.R.N. F´c= 200 KG/CM2, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO,HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	60,232.14	24																			2022.96	2022.96	2022.96	2022.96							
487	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSRSEMIAISLADO CAL. 3/0 MARCA CONDUCTORES MONTERREY, NORMAC.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	22,816.00	24																			15058.04	15058.04	15058.04	15058.04							
																							5704.00	5704.00	5704.00	5704.00							

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
488	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TIPO BOVEDA PVMTBT NORMA CFE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	38,702.32	24																				9675.58	9675.58	9675.58	9675.58						
	RETIROS DE CFE (ELECTRIFICADO PUBLICO)																																
489	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO RD30, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	3,877.08	24							969.27	969.27	969.27	969.27																			
490	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO TS20, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,938.54	24							484.64	484.64	484.64	484.64																			
491	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO TS30, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	7,754.16	24							1938.54	1938.54	1938.54	1938.54																			
492	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO AD30, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,938.54	24							484.64	484.64	484.64	484.64																			
493	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA MEDIATENSION TIPO CCF20, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,907.81	24							726.95	726.95	726.95	726.95																			
494	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. POSTE DE CONCRETODE 11.00 MTS, INCLUE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	3,429.12	24							857.28	857.28	857.28	857.28																			
495	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. POSTE DE CONCRETODE 12.00 MTS, INCLUE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	15,431.04	24							3857.76	3857.76	3857.76	3857.76																			
496	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. TORRECILLA DEACERO TUBULAR SENCILLA DE 9 A 12 MTS. INCLUYE: MANO DEOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,938.54	24							484.64	484.64	484.64	484.64																			
497	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA APARTARRAYOS, INCLUYE MANODE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,574.89	24							893.72	893.72	893.72	893.72																			
	COSTO CARRIER TELEFONOS DE MEXICO																																
498	Plusvalia reemplazo de arena por concreto ancho=40cm SIN MATERIAL	ML	1,308.51	24																													
499	Incluye cepa carga 0.90 A/B ancho=50cm BASICO/MISCELANEO. 3H4	ML	123,180.40	24																													
500	Plusvalia excavacion suelo rocoso (C0) dm indibisiblancho=50cm/Automatico por sistema) SIN MATERIAL	dm	130,424.28	24																													
501	Plusvalia relleno con tepetate dm ancho=50cm SIN MATERIAL	dm	162,396.08	24																													
502	Plusvalia por reemplazo de arena por concreto ancho=40 cm SINMATERIAL	ML	282.92	24																													
503	Incluye la cepa con carga de 0.90 A/B ancho=50cm BASICO/MISCELANEO.5H4	ML	21,588.76	24																													
504	Plusvalia excavacion en suelo rocoso (C0) dm indibisible ancho=50 cm(porsistema Automatico) SIN MATERIAL	dm	22,858.33	24																													
505	Plusvalia relleno. Con tepetate dm ancho=50 cm SIN MATERIAL	dm	39,184.42	24																													
506	Construcción Radiales DUCTO PVC 19MM; DUCTO DIAMETROINTERIOR 23.7 mm	ML	24,941.70	24																													
507	K3C Construcción de un pozo normalizado tereno blando tipo "A" TAPArectangular 848x373x67 POLIMERICA	PZA	74,632.44	24																													
508	K3C Plusvalia por excavación en terreno tipo rocoso "C0" SIN MATERIAL elcosto es por sistema	dm	1,320.55	24																													
509	L3T Construcción de un pozo normalizado tereno blando tipo "A" TAPAPOLIMERICA CHICA BANQUETA	PZA	21,816.80	24																													
510	L3T Plusvalia por excavación en terreno tipo rocoso (C0) SIN MATERIAL elcosto es por sistema	dm	4,225.76	24																													
	TOTAL MATERIAL ESTRATEGICO TELMEX																																
511	MARCO PARA POZO 1508x606 L3T	PZA	3,449.44	24																													
512	MARCO PARA POZO 2250x852 K3C	PZA	1,077.95	24																													
513	TAPA POLIMERICA CHICA BANQUETA	PZA	5,656.68	24																													
514	DUCTO PVC DIAMETROS INTERNO 41.4 EXTERNO 45MM	M	25,278.23	24																													
515	TAPA RECTANGULAR 848x373x67 POLIMERICA	PZA	4,366.62	24																													
516	DUCTO PVC 19MM DIAMETRO INTERIOR 23.7MM	M	265.04	24																													
517	CODO90oPVCP/DUCTO DIAMETRO INTERIOR 26.7MM	PZA	1,345.50	24																													
518	COPLE PVC P/DUCTO DIAMETRO INTERIOR 26.7MM	PZA	372.40	24																													
519	BASICO/MISCELANEO C.HOR .3H4	M	2,594.48	24																													
520	BASICO/MISCELANEO C.HOR .5H4	M	481.87	24																													
521	HERRAJES SIN MARCOS NI TAPAS L3T	JGO	889.44	24																													
522	HERRAJES SIN MARCOS NI TAPAS K3C	JGO	1,232.03	24																													
	PRELIMINARES (IMAGEN URBANA)																																
523	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DEPRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA.INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	16,414.82	42																													
	ACARREOS (IMAGEN URBANA)																																
524	ACARREO EN CAMION DENTRO DE LA OBRA SOBRE TERRACERIAPRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	855.99	42																													
	PAVIMENTOS (IMAGEN URBANA)																																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: Lateral Sur del Blvd. José María Morelos, Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces, Municipio de León, Gto.
TRAMO: Tramo: Blvd. Hilario Medina a Blvd. Téllez Cruces
COL. Predio Los Naranjos Sur
CONSTRUCTOR: REMODELART INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	05-ago-24			
TERMINACION	14-mar-25		0.0053%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					05-ago 11-ago	12-ago 18-ago	19-ago 25-ago	26-ago 01-sep	02-sep 08-sep	09-sep 15-sep	16-sep 22-sep	23-sep 29-sep	30-sep 06-oct	07-oct 13-oct	14-oct 20-oct	21-oct 27-oct	28-oct 03-nov	04-nov 10-nov	11-nov 17-nov	18-nov 24-nov	25-nov 01-dic	02-dic 08-dic	09-dic 15-dic	16-dic 22-dic	23-dic 29-dic	30-dic 05-ene	06-ene 12-ene	13-ene 19-ene	20-ene 26-ene	27-ene 02-feb	03-feb 09-feb	10-feb 16-feb	17-feb 23-feb	24-feb 02-mar	03-mar 09-mar	10-mar 16-mar
525	BANQUETA DE RECINTOCRETO GRIS, (CON UNA SUPERFICIE DEDESGASTE O CAPA DE PASTA DE 12.00 MM DE ESPESOR MINIMO,CON REISTENCIA A LA FLEXION DE 25.39 KG/CM2 Y ABSORCIONMAXIMA DE AGUA FRIA DE 9.60% EN 24 HRS), ASENTADO SOBREMORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, EMBOQUILLADO CON PASTADE CEMENTO CON COLOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA,P.U.O.T.	M2	236,091.19	42																					33727.31	33727.31	33727.31	33727.31	33727.31	33727.31	33727.31		
526	BANQUETA DE RECINTOCRETO ROJO, (CON UNA SUPERFICIE DEDESGASTE O CAPA DE PASTA DE 12.00 MM DE ESPESOR MINIMO,CON REISTENCIA A LA FLEXION DE 25.39 KG/CM2 Y ABSORCIONMAXIMA DE AGUA FRIA DE 9.60% EN 24 HRS), ASENTADO SOBREMORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, EMBOQUILLADO CON PASTADE CEMENTO CON COLOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA,P.U.O.T.	M2	1,348,790.25	42																					192684.32	192684.32	192684.32	192684.32	192684.32	192684.32	192684.32		
527	ELABORACION DE CONTENEDOR DE RAIZ A BASE TABICON PESADO20x20x40 CM, EN DIMENCIONES DE 1.03 x 1.03 M DE LADO Y 1.00M DEPROFUNDIDAD, ASENTADO CON MORTERO PROP. 1:4, ACABADOPULIDO CON IMPERMEABIZANTE INTEGRAL AL CEMENTOFESTERGRAL, LECHO FILTRANTE DE ARENA DE 30 CM, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	50,446.20	42																					7206.60	7206.60	7206.60	7206.60	7206.60	7206.60	7206.60		
	VEGETACION (IMAGEN URBANA)																																
528	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA LAMA EN AREAS DE JARDINBLANDO, EN CAPAS DE 0.20 MTS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	417,732.25	42																					59676.04	59676.04	59676.04	59676.04	59676.04	59676.04	59676.04		
529	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁRBOL TIPO PATA DE CABRA DE 3"DIAM., INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA CAJETE DE 0.40X0.40X0.50 M,RIEGO CONTINUO PRIMEROS 3 DÍAS, RIEGO POSTERIOR A CADA 3ER. DÍA HASTA LA ENTREGA DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	142,872.54	42																					20410.36	20410.36	20410.36	20410.36	20410.36	20410.36	20410.36		
530	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁRBOL TIPO FRAILE DE 3" DIAM.,INCLUYE: EXCAVACIÓN PARA CAJETE DE 0.40X0.40X0.50 M, RIEGOCONTINUO PRIMEROS 3 DÍAS, RIEGO POSTERIOR A CADA 3 ER. DIAHASTA LA ENTREGA DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	135,113.55	42																					19301.94	19301.94	19301.94	19301.94	19301.94	19301.94	19301.94		
531	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CUBRE SUELOS, (DEDO DEMORO) 20 PZAS POR M2. INCLUYE: RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS,POSTERIORMENTE A CADA 3 ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA,P.U.O.T.	M2	121,911.76	42																					17415.97	17415.97	17415.97	17415.97	17415.97	17415.97	17415.97		
532	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA CUBRE SUELOS, (HIEDRA)20 PZAS POR M2. INCLUYE: RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS,POSTERIORMENTE A CADA 3 ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA,P.U.O.T.	M2	130,500.90	42																					18642.99	18642.99	18642.99	18642.99	18642.99	18642.99	18642.99		
533	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBUSTO TIPO TULIPAN MEXICANODE 0.60 M DE ALTURA, INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE0.60X0.60X0.60 MTS. RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS,POSTERIORMENTE A CADA 3 ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA,P.U.O.T.	PZA	498,977.56	42																					71282.51	71282.51	71282.51	71282.51	71282.51	71282.51	71282.51		
534	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARBUSTO DORMILONA, E 0.60 M DEALTURA, INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS. RIEGO POR 3 DIAS CONTINUOS, POSTERIORMENTE A CADA 3ER. DIA, HASTA LA ENTREGA DE OBRA, P.U.O.T.	PZA	14,671.80	42																					2095.97	2095.97	2095.97	2095.97	2095.97	2095.97	2095.97		
535	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBUSTO BUGAMBILIA, DE TAMAÑODE PLANTACION 18 LTS, ALTURA DE 0.60 CMS.Y FRONDA MINIMA DE0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS.MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	98,822.14	42																					14117.45	14117.45	14117.45	14117.45	14117.45	14117.45	14117.45		
536	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBUSTO TIMBRE, DE TAMAÑO DEPLANTACION 18 LTS, ALTURA DE 0.60 CMS Y FRONDA MINIMA DE0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS.MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	23,230.35	42																					3318.62	3318.62	3318.62	3318.62	3318.62	3318.62	3318.62		
537	SUMINISTRO Y PLANTACION DE HERBACEA ROSA LAUREL DETAMAÑO DE PLANTACION 2 GALONES, ALTURA DE 0.60 CMS YFRONDA MINIMA DE 0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETEDE 0.60X0.60X0.60 MTS. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	37,311.75	42																					5330.25	5330.25	5330.25	5330.25	5330.25	5330.25	5330.25		
538	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBUSTO PIRACANTO, DE TAMAÑODE PLANTACION 18 LTS, ALTURA DE 0.60 CMS Y FRONDA MINIMA DE0.60 CMS. INCLUYE: EXCAVACION PARA CAJETE DE 0.60X0.60X0.60MTS.MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,P.U.O.T.	PZA	12,805.68	42																					1829.38	1829.38	1829.38	1829.38	1829.38	1829.38	1829.38		
539	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA GROUND COVER DEPOLIPROPILENO NEGRO SOBRE LA SUPERFICIE DEL TERRENO,PARA LUEGO COLOCAR SOBRE LA MALLA LA TIERRA LAMA,CONSIDERANDO QUE SE TRASLAPEN 0.10 MTS LAS ORILLAS DE LASTIRAS, LIMPIEZA DEL TERRENO, NIVELACION DEL TERRENO ,RECORTE DE LA MALLA A LA CONFIGURACION Y MEDIDA DELTERRENO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTAEJECUCION, P.U.O.T.	M2	85,212.95	42																					12173.28	12173.28	12173.28	12173.28	12173.28	12173.28	12173.28		
540	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARNICION ROYAL DIAMONSENTRE LA TRANSICION DE ACABADOS JARDINADOS INCLUYE:MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	18,536.04	42																					2648.01	2648.01	2648.01	2648.01	2648.01	2648.01	2648.01		
	LIMPIEZA (IMAGEN URBANA)																																
541	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE:MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	12,944.50	41																					1894.32	1894.32	1894.32	1894.32	1894.32	1894.32	1578.60		

SUMA:	18859	72	83	138	186	338	447	627	929	1059	1187	1203	1208	1056	858	732	412	280	260	309	296	468	565	833	1079	1026	726	768	562	540	462	80	70
AV. PARCIAL (%):		0.38%	0.44%	0.73%	0.99%	1.79%	2.37%	3.32%	4.93%	5.62%	6.29%	6.38%	6.41%	5.60%	4.55%	3.88%	2.18%	1.48%	1.38%	1.64%	1.57%	2.48%	3.00%	4.42%	5.72%	5.44%	3.85%	4.07%	2.98%	2.86%	2.45%	0.42%	0.37%
AV. ACUM. (%):		0.38%	0.82%	1.55%	2.54%	4.33%	6.70%	10.03%	14.95%	20.57%	26.86%	33.24%	39.65%	45.25%	49.80%	53.68%	55.86%	57.35%	58.73%	60.36%	61.93%	64.41%	67.41%	71.83%	77.55%	82.99%	86.84%	90.91%	93.89%	96.75%	99.20%	99.63%	100.00%

SUMA:	**38,359,571.86**	49,044.95	140,961.75	266,557.68	303,986.61	821,498.29	874,276.56	1,020,909.88	1,180,539.87	1,573,651.50	2,078,247.59	2,863,887.86	1,710,313.53	1,542,742.44	1,587,023.00	1,610,180.22	1,498,607.85	1,422,665.50	1,707,152.41	1,994,639.38	1,823,554.74	1,782,840.69	1,565,468.43	1,497,759.45	1,866,797.99	1,214,773.14	925,868.62	1,003,550.86	807,429.26	862,361.64	798,509.64	16,170.99	7,599.61
AV. PARCIAL (%):		0.13%	0.37%	0.69%	0.79%	2.14%	2.28%	2.66%	3.08%	4.10%	5.42%	7.47%	4.46%	4.02%	4.14%	4.20%	3.91%	3.71%	4.45%	5.20%	4.75%	4.65%	4.08%	3.90%	4.87%	3.17%	2.41%	2.62%	2.10%	2.09%	2.08%	0.04%	0.02%
AV. ACUM. (%):		0.13%	0.50%	1.19%	1.98%	4.12%	6.40%	9.06%	12.14%	16.24%	21.66%	29.13%	33.59%	37.61%	41.75%	45.94%	49.85%	53.56%	58.01%	63.21%	67.96%	72.61%	76.69%	80.60%	85.46%	88.63%	91.04%	93.66%	95.76%	97.86%	99.94%	99.98%	100.00%