14873

Presidencia Municipal de León.	**CONTRATO DE OBRA** **NÚM. A-1816-K100242-62201-E/0593/2024**

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 la **Arquitecta LAURA ELENA BECERRA GARCIA,** en su carácter de Directora General De Obra Pública a quien en lo sucesivo se le denominará "EL CONTRATANTE" y por la otra, la Persona Moral: **COSUM, S.A. DE C.V.,** representada en este acto por el **ING. BONIFACIO MENDEZ RODRIGUEZ,** 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 7 de la Ley para el Gobierno y Administración de los Municipios del Estado de Guanajuato.

B) Que la Directora General de Obra Pública cuenta con la facultad de suscribir contratos de obra pública conforme a lo dispuesto en los artículos 3, 5 primer párrafo, fracción II, 15 primer párrafo fracción VIII, 18 primer párrafo, fracciones V, XXVI, 165 primer párrafo, fracciones I, XI, XXII del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato, vigente; en relación con el diverso numeral 4 último párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, vigente.

C) Que la **Arquitecta LAURA ELENA BECERRA GARCIA,** acredita su carácter de Directora General de Obra Pública con copia certificada de su nombramiento otorgado de fecha 10 de octubre del 2024, emitido por la Mtra. 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 12 del mes de Noviembre del año de 2024**, mediante el procedimiento de: ***ADJUDICACIÓN DIRECTA*** con la **ORDEN DE ADJUDICACIÓN NÚM. DGOP/605/CONT/2024** y para cubrir los costos de la ejecución de la obra descrita en la CLÁUSULA PRIMERA se emplearán recursos económicos provenientes del: **RECURSO MUNICIPAL A TRAVÉS DE PARTICIPACIONES FEDERALES 2024**

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

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

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

A) Que es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según lo acredita con el testimonio de la **Escritura Pública No. 7266 de fecha 18 del mes de Enero del año de 1999**, tirada ante la fe del **Notario Público No. 6** en legal ejercicio de sus funciones **LIC. LUIS MONEM STEFANO**, documento que contiene el acta constitutiva de la misma

según manifiesta cédula de registro al Padrón Único de Contratistas publicada por la Secretaria de Obra Pública con número **GTO-SOP/PUC-0425-2007 con vigencia al 2 de julio de 2025.**

B) Que su representante legal cuenta con nombramiento de **ADMINISTRADOR UNICO** y como tal, firma el presente contrato a nombre de su representada y acredita su personalidad con copia simple de su credencial para votar vigente con clave de elector número Eliminado: numero de INE expedida por el **Instituto Nacional Electoral**, así como con copia simple de su **acta constitutiva núm. 7266** 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 **ANDADOR TAMANAR NO. 105 P.B. COL. CONJUNTO HABITACIONAL VALTIERRA** de la ciudad de **LEÓN, GTO., C.P. 37260 Teléfono (477) 796-6075,** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **constructora_cosum@hotmail.com.**

D) Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **COS990118FF2**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: **B48 80371 10 8**
3 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-0425-2007**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

III.- "LAS PARTES" DECLARAN QUE:

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

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

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

C L Á U S U L A S

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO "EL CONTRATISTA" se obliga con "EL CONTRATANTE" a realizar hasta concluir, la obra pública consistente en: **OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.**

"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto del presente contrato el **09 del mes de Diciembre del año de 2024**, así como a terminarlas el **15 del mes de Marzo del año de 2025,** contando con **97** días naturales para la conclusión de la obra.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO "EL CONTRATANTE" se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: **$1,553,669.00 (UN MILLON QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 00/100 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 **$466,100.70 (CUATROCIENTOS**

SESENTA Y SEIS MIL CIEN PESOS 70/100 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 Garantías a que refieren, podrán ser cualquiera de las que alude el artículo 78 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DÉCIMA SEGUNDA: "EL CONTRATISTA" deberá sujetarse a las disposiciones que "EL CONTRATANTE" tenga establecidas en la obra y realizar las acciones de seguridad e higiene, delimitar las áreas exclusivas de los trabajadores, los peatones y conductores vehiculares, lo anterior conforme a lo que establezca a la fecha de la firma del presente la norma oficial NOM-031-1-STPS-2011 o aquella que supletoriamente se establezca por las partes. Deberá además realizar el oportuno retiro de escombros y limpieza general durante todo el proceso constructivo. Entre otros aspectos estarán que:

A) "EL CONTRATISTA" se obliga a proporcionar el equipo necesario y adecuado al personal que tenga dentro de la obra, como lo es el casco, chaleco o casaca, calzado, guantes, arneses de seguridad, etc., para que realicen el trabajo convenido,

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 Secretaría de Obra Pública del Estado sobre el incumplimiento a su obligación contractual a fin de que esta dé

inicio al procedimiento respectivo, por lo que las partes contratantes convienen expresamente que procederá de parte de "EL CONTRATANTE" a realizar el aviso, bastando notificar copia del mismo a "EL CONTRATISTA".

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

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

I.- Por terminación anticipada, cuando:

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

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

c) Por mutuo consentimiento

d) Caso fortuito o fuerza mayor.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Para efecto de decretar su nulidad, serán competentes el Tribunal de Justicia Administrativa y los Juzgados Administrativos Municipales, en términos de lo dispuesto por el Código de Procedimiento y Justicia Administrativa para el Estado y los Municipios de Guanajuato y la Ley para el Gobierno y Administración de los Municipios del 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.

Leido y enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato, lo firman la ciudad de León, Gto., a los **15 días del mes de Noviembre del año de 2024.**

"EL CONTRATANTE"

ARQ. LAURA ELENA BECERRA GARCIA
DIRECTORA GENERAL DE OBRA PÚBLICA

"EL CONTRATISTA"

COSUM, S.A. DE C.V.
ING. BONIFACIO MENDEZ RODRIGUEZ

TESTIGOS

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

ING. EFREN GARCIA AYALA
DIRECTOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA

593/021

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
&1	**REFORESTACION (TROTAPISTA).**				
S.00.0011	NIVELACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" DE 0.00 A 0.20 MTS. DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION, RETIRO DE BASURA, RETIRO DE ESCOMBRO, RASTRILLADO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA , P.U.O.T. Precio U.: ** NUEVE PESOS 52/100 M.N. **	M2	521.63	$ 9.52	$ 4,965.92
1.15.0301	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA NEGRA EN AREAS DE JARDIN BLANDO, EN CAPAS DE 0.20 MTS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 50/100 M.N. **	M3	93.63	$ 399.50	$ 37,405.18
S.00.0012	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBOL ESPECIE ENCINO MANZANO, CON TRONCO PRINCIPAL DE 0.10MTS DE DIAMETRO Y DE 3.00 A 5.00 MTS DE ALTURA INCLUYE: ACARREO, ELEVACION Y DESCENSO DENTRO Y FUERA DE OBRA, EXCAVACION DE ARRIATE DE 1.20X1.20MTS DE SECCION Y 1.20MTS DE PROFUNDIDAD, PLANTACION, INCORPORACION DE TIERRA VEGETAL CON FERTILIZANTE (2M3 DE TIERRA), RIEGO DIARIO DURANTE UN MES Y POSTERIORMENTE DOS VECES POR SEMANA HASTA LA ENTREGA DE OBRA (EN EL PRIMER RIEGO DEBERA SATURARSE EL ARRIATE DE AGUA CON 1500LTS DE AGUA POR ARRIATE), MANTENER A PLOMO EL TRONCO PRINCIPAL DEL ARBOL CON CUERDA DE PIOLA O ALGUN OTRO ELEMENTO QUE NO MALTRATE O SE ENCARNE EN EL TRONCO DEL ARBOL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACION, P.U.O.T. Precio U.: ** NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 90/100 M.N. **	PZA	14.00	$ 9,644.90	$ 135,028.60
1.15.0305	SUMINISTRO Y RIEGO DE AGUA EN ARBOLES Y JARDINERIA, POR MEDIOS MANUALES CON EL APOYO DE CAMION PIPA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO DIEZ PESOS 90/100 M.N. **	M3	7.00	$ 110.90	$ 776.30
	Total de REFORESTACION (TROTAPISTA). **** CIENTO SETENTA Y OCHO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ******				**$ 178,176.00**
&2	**PRELIMINARES (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).**				
2.01.0005	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. Precio U.: ** SIETE PESOS 27/100 M.N. **	M2	3.20	$ 7.27	$ 23.26
S.00.0014	CORTE EN FIRME DE CONCRETO SIMPLE, PARA FORMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTITRES PESOS 53/100 M.N. **	ML	9.60	$ 23.53	$ 225.89
1.01.7003	DEMOLICION DE FIRMES Y PISOS DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 38/100 M.N. **	M3	1.15	$ 531.38	$ 611.09
	Total de PRELIMINARES (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO				**$ 860.24**

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.		Importe
	DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).					
	**** OCHOCIENTOS SESENTA PESOS 24/100 M.N. ****					
&3	**ACARREOS (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).**					
1.01.4501	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N. **	M3	3.20	$ 86.36	$	276.35
1.01.4520	CARGA MANUAL AL CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** NOVENTA Y OCHO PESOS 68/100 M.N. **	M3	3.20	$ 98.68	$	315.78
2.10.3001	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. Precio U.: ** CATORCE PESOS 65/100 M.N. **	M3	3.20	$ 14.65	$	46.88
2.10.3002	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. Precio U.: ** SIETE PESOS 70/100 M.N. **	M3/KM	60.80	$ 7.70	$	468.16
2.10.3002	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. Precio U.: ** SIETE PESOS 70/100 M.N. **	M3/KM	4.16	$ 7.70	$	32.03
2.10.3003	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 31 EN ADELANTE (KM. SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SEIS PESOS 16/100 M.N. **	M3/KM	120.64	$ 6.16	$	743.14
2.10.4000	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. Precio U.: ** SEIS PESOS 05/100 M.N. **	M3	4.16	$ 6.05	$	25.17
	Total de ACARREOS (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).				**$**	**1,907.51**
	**** UN MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 51/100 M.N. ****					
&4	**ALBAÑILERIA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).**					
1.02.0001	PLANTILLA DE 0.05 MTS DE ESPESOR, CON CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 38 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y UN PESOS 21/100 M.N. **	M2	1.44	$ 171.21	$	246.54

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
S.00.0015	MUERTO DE CONCRETO CON DIMENSIONES DE 1.20X0.30MT DE SECCION Y 0.80MTS DE PROFUNDIDAD, COLADO A NIVEL DE TERRACERIA SOBRE PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F´C=100 KG/CM2, PARA ESTRUCTURA DE PORTERIA Y TABLERO, H.O R.N. F'C= 200KG/CM2, T.M.A. 3/4", INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN TERRENO EXISTENTE, AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, A 1ER ESTACION DE 20MT DE DISTANCIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T. Precio U.: ** UN MIL SIETE PESOS 47/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 1,007.47	$ 4,029.88
1.01.5017	RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, EN CAPAS DE 20 CMS. AL 95% PVSM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 07/100 M.N. **	M3	0.72	$ 464.07	$ 334.13
S.00.0016	REPOSICION DE FIRME DE CONCRETO R.N HECHO EN OBRA F´C=200KG/CM2 DE 10CMS DE ESPESOR T.M.A 3/4", ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, COLADO EN SITIO CON JUNTA MACHIMBRADA, ACABADO PULIDO Y RAYADO CON BROCHA DE PELO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 22/100 M.N. **	M2	3.20	$ 445.22	$ 1,424.70
	Total de ALBAÑILERIA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO). **** SEIS MIL TREINTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N. ****				**$ 6,035.25**
&5	**ESTRUCTURA METALICA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO.**				
S.00.0017	FABRICACION, SUMNISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO A BASE DE TUBO NEGRO CED 30, DE 3" DE DIAMETRO, CLARO EN PORTERIA DE 2.00X3.00MTS Y 1.00MT DE FONDO, ESTRUCTURA DE RESPALDO Y DIAGONALES, ASI COMO ESTRUCTURA PARA RECIBIR TABLERO A BASE DE TUBO NEGRO CED 30, DE 3" DE DIAMETRO (SEGUB DISEÑO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 34,276.49	$ 68,552.98
S.00.0018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE BALONCESTO ACRILICO SPORT 3, (MODELO BAS-0002), MARCA SPORT SERVICES DE 1.80X1.05MT, A BASE DE MARCO METALICO DE PTR DE 1 1/2"X1 1/2" , CAL 14 CON MARCO EXTERNO A BASE DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1"X1". PANEL DE CARILICO ROTULADO DE ALTA RESISTENCIA DE 12MM DE ESPESOR, ACABADO EN PINTURA BASE POLIURETANO DTM COLOR BLANCO BRILLANTE DE ALTA CALIDAD. ARO DE 0.48MTA DE DIAMETRO A BASE DE BARRA DE ACERO AL CARBON DE 1.59CMS DE GRUESOR Y UN MARCO PERIMETRAL DE REFUERZO FABRICADO EN PLACA DE METAL DE 0.48MM DE ESPESOR, CON MECANISMO DE INCLINACION DE 16°, EQUIPADO CON EL SISTEMA DE FIJACION DE RED SEGURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 78/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 23,871.78	$ 47,743.56

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Total de ESTRUCTURA METALICA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO.				**$ 116,296.54**
	**** CIENTO DIECISEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 54/100 M.N. ****				
&6	**TRATAMIENTO DE JUNTAS EN CANCHA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO)** .				
S.00.0019	RETIRO DE PINTURA EXISTENTE QUE CONFORMAN Y DELIMITAN LAS AREAS DE LA CANCHA DE BALONCESTO EXISTENTES DE 5 A 7CMS DE ESPESOR, A BASE DE SOLVENTE Y CEPILLO, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO MENOR Y DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU EJECUCION, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTE PESOS 84/100 M.N. **	ML	125.00	$ 20.84	$ 2,605.00
2.01.5011	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN EN ARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 09/100 M.N. **	ML	170.00	$ 16.09	$ 2,735.30
2.03.4000	SELLADO EN JUNTAS 6X 6 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CON MASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1 COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DE RESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO (MATERIAL AUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **	ML	170.00	$ 39.04	$ 6,636.80
S.00.0020	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON SISTEMA POLYCOURT ACT, MARCA POLYNER O SIMILAR EN CALIDAD COSTOS Y GARANTÍA; DE 3 mm DE ESPESOR PROMEDIO, CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE JUNTAS Y GRIETAS Y RESANE CON PASTA CEMENTICIA FILL REC. INCLUYE: APLICACIÓN DE PRIMARIO PARA PROMOVER ADHERENCIA, MEMBRANA DE GEOTEXTIL REFORZADA EN JUSTAS Y GRIETAS, APLICACIÓN DE RECTIFICADOR CONCRET REC FILLER EN TODA LA SUPERFICIE, APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE RECUBRIMIENTO POLYCOURT (PINTURA ACRÍLICA CON AGREGADOS DE ARENA SÍLICE DE ALTA RESISTENCIA A LOS RAYOS UV) ACABADO MATE ANTIDERRAPANTE; TRAZO DE LINEAS REGLAMENTARIAS ACORDE A LA DISCIPLINA, DISEÑO Y COLORES SEGÚN PROYECTO; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS 13/100 M.N. **	M2	133.59	$ 450.13	$ 60,132.87
S.00.0065	PINTURA ESMALTE ACRILICO POLIURETANO (ESM ACRILICA DOS COMPONENETES), RECTEL O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO EN COLOR AZUL CLARO, PROPIEDADES FISICAS: VISCOSIDAD= 80-100" CF4 A 25°, PESO ESPECIFICO= 1.20+-0.02 KGS/LT, FINURA=	M2	67.40	$ 175.47	$ 11,826.68

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	7NS, PODER CUBRIENTE= 14-16 (3.5) CRYPTOMETER PFOUND, SOLIDOS POR PESO= 52+-2.0%, SECADO= 7 (SIETE) DIAS AL AMBIENTE. INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACION DE SUPERFICIE (SELLADO) , MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 47/100 M.N. **				
S.00.0066	TRAZO Y PINTADO DE LINEAS DELIMITANTES DE AREAS DE CANCHA DE BASQUETBOL DE 5 CM. DE ANCHO COLOR BLANCO, CON ACRILICO DEPORTAN" O SIMILAR EN CALIDAD , COSTO Y GARANTIA P.U.O.T. (VER DISEÑOS DE COLORES PROPORCIONADOS POR LA CEDAJ) Precio U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 02/100 M.N. **	ML	61.42	$ 292.02	$ 17,935.87
S.00.0067	TRAZO Y PINTADO DE LINEAS DELIMITANTES DE AREAS DE CANCHA DE FUTBOLITO DE 5 CM. DE ANCHO COLOR AZUL FUERTE CON ACRILICO DEPORTAN" O SIMILAR EN CALIDAD , COSTO Y GARANTIA P.U.O.T. (VER DISEÑOS DE COLORES PROPORCIONADOS POR LA CEDAJ) Precio U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 02/100 M.N. **	ML	106.00	$ 292.02	$ 30,954.12
S.00.0068	ELABORACION DE LINEAS DELIMITANTES DE AREA DE BASQUETBOL SOBRE FIRME DE CONCRETO DE 5CMS DE ANCHO Y 2MM DE PROFUNDIDAD COLOR NARANJA, A BASE DE PINTURA EPOXICA MARCA COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y COSTO, INCLUYE: TRAZO, CORTE DELIMITANTE DE LINEA DE 2MM CON DISCO DE DIAMANTE, MARTELINADO FINO, LIMPIEZA PREVIA DE EXCESO DE POLVO Y GRASA, EQUIPO MENOR, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA PESOS 42/100 M.N. **	ML	61.42	$ 30.42	$ 1,868.40
S.00.0069	ELABORACION DE LINEAS DELIMITANTES DE AREA DE FUTBOL SOBRE FIRME DE CONCRETO DE 5CMS DE ANCHO Y 2MM DE PROFUNDIDAD COLOR BLANCA, A BASE DE PINTURA EPOXICA MARCA COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y COSTO, INCLUYE: TRAZO, CORTE DELIMITANTE DE LINEA DE 2MM CON DISCO DE DIAMANTE, MARTELINADO FINO, LIMPIEZA PREVIA DE EXCESO DE POLVO Y GRASA, EQUIPO MENOR, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA PESOS 42/100 M.N. **	ML	106.00	$ 30.42	$ 3,224.52
	Total de TRATAMIENTO DE JUNTAS EN CANCHA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).				**$ 137,919.56**
	**** CIENTO TREINTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE PESOS 56/100 M.N. ****				
&7	**LIMPIEZA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).**				
S.00.0013	LIMPIEZA FINAL DE TODA LA OBRA, PARA SU RECEPCION Y OCUPACION. INCLUYE: RECOLECCION DE TODA LA BASURA Y SU ACARREO FUERA DE LA OBRA P.U.O.T. Precio U.: ** CATORCE PESOS 39/100 M.N. **	M2	200.00	$ 14.39	$ 2,878.00
	Total de LIMPIEZA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE				**$ 2,878.00**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	BALONCESTO Y FUTBOLITO).				
	**** DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. ****				
&8	**ACOMETIDA BAJA TENSION Y MEDICION (ALUMBRADO ELECTRICO).**				
S.00.0021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE DE MEDICION MONOFASICA, 240V, CON 5 TERMINALES, 100 Amp. 5T-100A. MS1005J, SCHNEIDER., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 1,874.87	$ 1,874.87
S.00.0022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PAD CORRUGADO DE 53 MM (2"), BICAPA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SETENTA Y UN PESOS 65/100 M.N. **	ML	20.00	$ 71.65	$ 1,433.00
4.08.1123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT DE PVC. TIPO PESADO DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CINCUENTA PESOS 81/100 M.N. **	ML	6.00	$ 50.81	$ 304.86
4.08.0578	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CINCUENTA Y UN PESOS 72/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 51.72	$ 51.72
4.08.0778	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT DE PVC DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 42.64	$ 42.64
S.00.0023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE COPLE PARA BASE DE MEDICION DE 32 mm (1-1/4"), INCLUYE: TAPON MACHO, MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 47/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 227.47	$ 227.47
4.08.1815	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** SETENTA Y SEIS PESOS 61/100 M.N. **	ML	26.00	$ 76.61	$ 1,991.86
4.08.1825	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 3/0-1/0 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 06/100 M.N. **	ML	3.00	$ 294.06	$ 882.18
4.08.5860	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MULTIPLE DE 4 VIAS CAT. RAB-4 MCA. HOMAC NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 03/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 640.03	$ 1,920.09
4.08.6577	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CFE-TN-RBTB-1 PARA BAJA TENSION DE 0.50 X 0.80 X 0.65 MTS. CON TAPA Y MARCO GALVANIZADO, NORMA C.F.E., INCLUYE:	PZA	2.00	$ 3,570.22	$ 7,140.44

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** TRES MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS 22/100 M.N. **				
S.00.0024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA CON JALADERAS DE CONCRETO PREFABRICADO PARA REGISTRO CFE-TN-RBTB-2, NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 70/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 2,574.70	$ 2,574.70
4.08.5343	SELLADO DE REGISTRO CON POLIURETANO (SELLADO DE HASTA 3 DUCTOS DE CANALIZACIONES POR REGISTRO), NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** OCHENTA Y CUATRO PESOS 52/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 84.52	$ 253.56
S.00.0025	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDON DE 1" DE LARGO DE SOLDADURA 6013 PARA SELLAR TAPAS DE REGISTROS DE ALUMBRADO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA PO.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y OCHO PESOS 75/100 M.N. **	PZA	6.00	$ 88.75	$ 532.50
2.01.0211	EXCAVACION A MANO, EN TERRENO TIPO "B", DE 0.00 HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS TREINTA PESOS 27/100 M.N. **	M3	1.37	$ 230.27	$ 315.47
3.04.1100	RELLENO A BASE DE MORTERO FLUIDO PREMEZCLADO F'C=50 KG/CM2, PARA EL ENCOFRADO DE TUBERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 35/100 M.N. **	M3	0.11	$ 2,217.35	$ 243.91
S.00.0070	CAMA DE ASIENTO CON ARENA, PARA TUBERÍA. INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA A VOLTEO O MANUAL, ACOMODO, VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y MANTENIMIENTO HASTA HABER COLOCADO LA TUBERÍA Y RELLENADO LA ZANJA Precio U.: ** TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 22/100 M.N. **	M3	0.11	$ 345.22	$ 37.97
1.01.5001	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO VEINTIOCHO PESOS 79/100 M.N. **	M3	0.91	$ 128.79	$ 117.20
2.01.5012	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., (EN DEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTICUATRO PESOS 80/100 M.N. **	ML	23.00	$ 24.80	$ 570.40
2.01.2174	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 75/100 M.N. **	M3	0.69	$ 474.75	$ 327.58
2.03.1054	PAVIMENTO DE 0.20 MTS DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=42 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y	M2	3.45	$ 639.56	$ 2,206.48

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N. **				
2.01.0211	EXCAVACION A MANO, EN TERRENO TIPO "B", DE 0.00 HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS TREINTA PESOS 27/100 M.N. **	M3	2.24	$ 230.27	$ 515.80
S.00.0071	RELLENO SEMI-MECÁNICO EN ZANJA CON MATERIAL DE CALIDAD DE BASE, COMPACTADO AL 95% DE SU PVSM EN CAPAS DE 20 CM. INCLUYE: ABUNDAMIENTO, ACARREO DE MATERIAL E INCORPORACIÓN DE AGUA PARA COMPACTAR. Precio U.: ** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 74/100 M.N. **	M3	1.38	$ 480.74	$ 663.42
S.00.0072	RELLENO SEMI-MECÁNICO EN ZANJA CON MATERIAL DE CALIDAD DE SUB-BASE, COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM EN CAPAS DE 20 CM. INCLUYE: ABUNDAMIENTO, ACARREO DE MATERIAL E INCORPORACIÓN DE AGUA PARA COMPACTAR. Precio U.: ** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 52/100 M.N. **	M3	1.04	$ 459.52	$ 477.90
2.10.3001	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. Precio U.: ** CATORCE PESOS 65/100 M.N. **	M3	0.65	$ 14.65	$ 9.52
S.00.0028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL TIPO UNICANAL SOLIDO 4 X 2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. **	ML	0.50	$ 173.20	$ 86.60
4.08.5010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 13 MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 72/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 16.72	$ 16.72
4.08.5015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 51 MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** VEINTICINCO PESOS 14/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 25.14	$ 25.14
4.08.5475	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA FISICA COOPERWELD DE 16 X 3000 MM, SIN CONECTOR, NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 91/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 522.91	$ 522.91
S.00.0029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDE PARA CONEXIÓN SOLDABLE DE CABLE CAL.6 AWG A VARILLA COPPERWEL DE 5/8", GRT-311H, CADWELD INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 04/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 242.04	$ 242.04
S.00.0030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARGA CADWLD NO.32, INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** NOVENTA Y OCHO PESOS 93/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 98.93	$ 98.93
S.00.0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAQUETE DE	PZA	2.00	$ 25.12	$ 50.24

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	EXPANSION DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTICINCO PESOS 12/100 M.N. **				
S.00.0032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO CABEZA HEXAGONAL GALVANIZADO DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SEIS PESOS 46/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 6.46	$ 12.92
S.00.0033	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RONDANA PLANA DE 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS PESOS 17/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 2.17	$ 4.34
S.00.0034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINCHOS DE PLASTICO DE 30CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES PESOS 35/100 M.N. **	PZA	20.00	$ 3.35	$ 67.00
	Total de ACOMETIDA BAJA TENSION Y MEDICION (ALUMBRADO ELECTRICO).				**$ 25,842.38**
	**** VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 38/100 M.N. ****				
&9	**CONTROL DE ALUMBRADO (ALUMBRADO ELECTRICO).**				
S.00.0035	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE HIMMEL NEMA 3R 400 x 400 x 200 MM. CON PLATINA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 54/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 3,346.54	$ 3,346.54
S.00.0036	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2P, 20A, 240V, 10 kA, CAT. A9F74220, MARCA SCHNEIDER. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SETECIENTOS DOS PESOS 53/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 702.53	$ 702.53
S.00.0037	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2P, 16A, 240V, 10 kA, CAT. A9F74216, MARCA SCHNEIDER. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 34/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 857.34	$ 1,714.68
4.08.0220	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EQUIPO DE CONTACTOR PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 2X30 , TIPO NEMA, NUMERO DE CATALOGO 8903 SMO1 0V03 MARCA S.Q.D, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 22/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 7,545.22	$ 7,545.22
S.00.0038	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN CON TORNILLO (CLEMAS) CON BARRA DE LATÓN ESTAÑADO PARA CABLE CALIBRE 4 AWG CATALOGO. 37165 MARCA LEGRAND. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS Precio U.: ** CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 26/100 M.N. **	PZA	6.00	$ 152.26	$ 913.56
S.00.0039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEL RIEL DIN PARA MONTAJE DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL DIN35. CAT. S-5ST1141 MARCA SIEMENS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRESCIENTOS CINCO PESOS 87/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 305.87	$ 305.87
S.00.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL ALPHAREX DE 1 CANAL 16 AMPERES ALIMENTACION 220 VC.A. CATALOGO:	PZA	1.00	$ 3,364.25	$ 3,364.25

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	412641, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N. **				
4.08.1673	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. **	ML	20.00	$ 42.97	$ 859.40
S.00.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, FORRADO VERDE, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. **	ML	10.00	$ 42.97	$ 429.70
4.08.1672	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** VEINTISIETE PESOS 44/100 M.N. **	ML	5.00	$ 27.44	$ 137.20
4.08.1162	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 25 MM (1"), CON COPLE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 99/100 M.N. **	ML	1.00	$ 167.99	$ 167.99
4.08.5136	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA Y MONITOR GALV. DE 25 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** VEINTIDOS PESOS 75/100 M.N. **	JGO	2.00	$ 22.75	$ 45.50
S.00.0042	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZAPATA TERMINAL MECANICA DE COBRE PARA CABLE CAL. 14 AL 4 AWG, CAT. KA4C, MCA. BURNDY, CON UN JGO. DE TUERCA, RONDANA Y TORNILLO 1/4"x2" DE BRONCE. INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 80/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 169.80	$ 339.60
S.00.0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAQUETE DE EXPANSION DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTICINCO PESOS 12/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 25.12	$ 100.48
S.00.0032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO CABEZA HEXAGONAL GALVANIZADO DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SEIS PESOS 46/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 6.46	$ 25.84
S.00.0033	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RONDANA PLANA DE 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS PESOS 17/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 2.17	$ 8.68
S.00.0034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINCHOS DE PLASTICO DE 30CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES PESOS 35/100 M.N. **	PZA	20.00	$ 3.35	$ 67.00
S.00.0043	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIJA PUNTA DE	PZA	20.00	$ 3.98	$ 79.60

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	BROCA DE 1/4". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES PESOS 98/100 M.N. **				
	Total de CONTROL DE ALUMBRADO (ALUMBRADO ELECTRICO).				**$ 20,153.64**
	**** VEINTE MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N. ****				
&10	**ALUMBRADO ANDADORES Y CANCHA (ALUMBRADO ELECTRICO).**				
S.00.0044	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PUNTA DE POSTE TECNOLOGIA LED MODELO GRG, CARCASA DE ALUMINIO FUNDIDO ACABADP COLOR GRIS, PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4000°K, LENTE SIMETRICO, IRC 70, CONTROL DE ATENUACION DE 0-10V TENSIÓN DE OPERACIÓN 120-277V C.A. 2F 2H +T 60HZ., DIRVER INCLUIDO, POTENCIA DE 60 WATTS, 8040 LUMENS, CATÁLOGO: GRG1-U-H5-N-60W-H-G-R1. MARCA GE CURRENT LIGHTING. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DIEZ MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 82/100 M.N. **	PZA	14.00	$ 10,456.82	$ 146,395.48
S.00.0045	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TIPO BOLARDO, INSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE LEÓN CON TECNOLOGÍA LED, , MODELO AMBER, MARCA SOLA BASIC. LUZ BLANCA PARTE DE ARRIBA Y COLOR RGB EN LA PARTE BAJA, 75W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 120-277V c.a. 50/60 Hz. 5 AÑOS DE GARANTÍA. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DIECIOCHO MIL VEINTIDOS PESOS 44/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 18,022.44	$ 36,044.88
S.00.0046	LUMINARIO TIPO REFLECTOR DE 130 WATTS, MODELO NIGHT FALCON, MARCA EATON LIGHTING. CUERPO CONSTRUIDO DE ALUMINIO CON ACABADO EN PINTURA DE POLIESTER COLOR BRONZE CARBON, CON UN DIFUSOR DE CRISTAL TEMPLADO, GRADO DE PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4000°K TENSION DE OPERACIÓN 220V C.A. 2F 2H +T 60HZ., DIRVER INCLUIDO, POTENCIA DE 130 WATTS CON UNA ÓPTICA MEDIA AMPLIA NEMA 6H X 6V CON UN FLUJO LUMINOSO DE 10,530 LUMENS, CON UNA CUBIERTA DE PROTECCIÓN ANTIVANDALICA MONTADA SOBRE EL DIFUSOR DE CRISTAL TEMPLADO, CATALOGO: NFFLD-C40-E-UNV-66-S-CB-VS/NFFD. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 10/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 7,744.10	$ 15,488.20
4.08.6466	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE CONICO CIRCULAR DE 7.00 MTS. FABRICADO CON LAMINA CALIBRE 11 MARCA POLESA APROBADO POR LA DIRECCION DE ALUIMBRADO PUBLICO, INCLUYE: APLICACION DE PINTURA EN ACABADO ESMALTE ALQUIDALICO COLOR VERDE OSCURO MCA COMEX 100 A DOS MANOS APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, PINTADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 8,694.48	$ 17,388.96
S.00.0048	POSTE RECTO CIRCULAR DE 4 MTS FABRICADO EN TUBO DE 4" DE DIAMETRO CON PLACA BASE DE 25X25 CMS EN 3/8", REMATE TIPO BOLA EN LA PUNTA CON NIPLE DE 2 3/8" DE DIAMETRO X 4" DE ALTO Y FALDON	PZA	14.00	$ 4,551.38	$ 63,719.32

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	MODELO OXFORD FABRICADO EN FUNDICION DE ALUMINIO CON ENTRADA PARA 4" TERMINADO CON PINTURA ELECTROESTATICA INLCUYE ANCLAS DE 75 CMS X 3/4" ARMADAS CON 2 ESTRIBOS INCLUYE: APLICACION DE PINTURA EN ACABADO ESMALTE ALQUIDALICO COLOR VERDE OSCURO MCA COMEX 100 A DOS MANOS APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, PINTADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. **				
4.08.6361	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE O DADO PEDESTAL PREFABRICADO DE CONCRETO PARA POSTE DE AUMBRADO CON SECCION PIRAMIDAL DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE SUPERIOR Y DE 80 X 80 CMS. EN LA BASE INFERIOR POR 75 CMS. DE ALTURA, CON 4 ANCLAS DE 3/4" DE DIAM. X 0.75 MTS DE LARGO, CON TUERCAS Y RONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 54/100 M.N. **	PZA	16.00	$ 3,484.54	$ 55,752.64
4.08.6360	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE O DADO PEDESTAL PREFABRICADO DE CONCRETO PARA POSTE DE AUMBRADO CON SECCION RECTANGULAR DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE SUPERIOR Y DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE INFERIOR POR 60 CMS. DE ALTURA, CON 4 ANCLAS DE 3/4" DE DIAM. X 0.60 MTS DE LARGO, CON TUERCAS Y RONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 68/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 1,849.68	$ 3,699.36
4.08.1125	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT DE PVC. TIPO PESADO DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** NOVENTA Y UN PESOS 20/100 M.N. **	ML	486.00	$ 91.20	$ 44,323.20
4.08.1123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT DE PVC. TIPO PESADO DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CINCUENTA PESOS 81/100 M.N. **	ML	24.00	$ 50.81	$ 1,219.44
4.08.0580	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** NOVENTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 95.63	$ 191.26
4.08.0578	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CINCUENTA Y UN PESOS 72/100 M.N. **	PZA	18.00	$ 51.72	$ 930.96
4.08.0780	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT DE PVC DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	2.00	$ 60.86	$ 121.72

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Precio U.: ** SESENTA PESOS 86/100 M.N. **				
4.08.0778	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT DE PVC DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 42.64	$ 85.28
S.00.0049	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MECANICO PARA CABLE A VARILLA DE TIERRAS DE 5/8" MCA. BURNDY INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T Precio U.: ** CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 12/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 141.12	$ 423.36
4.08.1815	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** SETENTA Y SEIS PESOS 61/100 M.N. **	ML	308.00	$ 76.61	$ 23,595.88
4.08.1673	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. **	ML	21.00	$ 42.97	$ 902.37
S.00.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, FORRADO VERDE, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. **	ML	10.00	$ 42.97	$ 429.70
4.08.1672	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** VEINTISIETE PESOS 44/100 M.N. **	ML	211.00	$ 27.44	$ 5,789.84
4.08.1652	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 10, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** VEINTICUATRO PESOS 90/100 M.N. **	ML	105.00	$ 24.90	$ 2,614.50
S.00.0052	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR A COMPRESION TIPO YPC BIMETALICO ALUMINIO-COBRE LINEA 6-2 AWG DERIVACION 14 -8 AWG CATALOGO: YPC2A8U BURNDY INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y CUATRO PESOS 07/100 M.N. **	PZA	69.00	$ 84.07	$ 5,800.83
S.00.0053	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR DERIVADOR TIPO YHO PARA CALIBRE 6-2 AWG CATALOGO YHO100 MARCA BURNDY INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** NOVENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N. **	PZA	12.00	$ 99.78	$ 1,197.36
S.00.0054	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR ATOPE AISLADO INSULINK TIPO ES BIMETALICO ALUMINIO-	PZA	69.00	$ 43.91	$ 3,029.79

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	COBRE AZUL-CAFÉ LADO AZUL 6-2 AWG DERIVACION LADO CAFÉ 10 -8 AWG CATALOGO: ES4W8W BURNDY INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** CUARENTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. **				
1.13.0456	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA DE RED DE TIERRAS COOPERWELD DE 16 MM. DIAMETRO (5/8") X 3.05 MTS. CON CONECTOR MECANICO PARA CABLE DESNUDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS VEINTIUN PESOS 71/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 421.71	$ 1,265.13
S.00.0055	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZAPATA MECANICA TERMINAL DE ALEACION DE COBRE CON OPRESOR ALLEN PARA CONECTAR CABLE DE COBRE A SUPERFICIE PLANA. CATALOGO: KA8C, MARCA BURNDY INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 52/100 M.N. **	PZA	18.00	$ 139.52	$ 2,511.36
S.00.0056	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIJA PUNTA DE BROCA CABEZA HXAGONAL DE 1/4" DE DIAMETRO X 1/2" DE LARGO MARCA ANCLO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** TRES PESOS 98/100 M.N. **	PZA	18.00	$ 3.98	$ 71.64
S.00.0057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL TIPO UNICANAL SOLIDO 4 X 4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 07/100 M.N. **	ML	3.00	$ 197.07	$ 591.21
S.00.0058	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAQUETE DE EXPANSION DE 3/8"x 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTICINCO PESOS 10/100 M.N. **	PZA	8.00	$ 25.10	$ 200.80
4.08.5015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 51 MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** VEINTICINCO PESOS 14/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 25.14	$ 50.28
4.08.5102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA AISLANTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** CINCUENTA Y OCHO PESOS 12/100 M.N. **	ROLLO	5.00	$ 58.12	$ 290.60
4.08.5103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA VULCANIZADA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N. **	ROLLO	5.00	$ 599.41	$ 2,997.05
4.08.6566	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS. CON RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 200 KG/CM2 PARA ALUMBRADO PUBLICO CON TAPA COLADA CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 5 CM ENTRE VARILLAS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO GALVANIZADO, ASA RECTANGULAR DE ACERO REDONDO GALVANIZADO EN LA TAPA, FONDO DE GRAVA EN UN ESPESOR DE 5 CMS.EL REGISTRO DEBERA DE ENTREGARSE RESANADO Y DETALLADO, TODOS LOS DUCTOS QUE ENTREN EN ÉL, DEBERAN DE ESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLESTIRENO, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO	PZA	20.00	$ 1,929.91	$ 38,598.20

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	"B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** UN MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 91/100 M.N. **				
4.08.5343	SELLADO DE REGISTRO CON POLIURETANO (SELLADO DE HASTA 3 DUCTOS DE CANALIZACIONES POR REGISTRO), NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN). Precio U.: ** OCHENTA Y CUATRO PESOS 52/100 M.N. **	PZA	20.00	$ 84.52	$ 1,690.40
S.00.0059	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDON DE 1" DE LARGO DE SOLDADURA 7018 PARA SELLAR TAPAS DE REGISTROS DE ALUMBRADO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y OCHO PESOS 75/100 M.N. **	PZA	40.00	$ 88.75	$ 3,550.00
S.00.0060	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO TERMOCONTRACTIL PARA CALIBRE 6 AWG INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** QUINIENTOS UN PESOS 28/100 M.N. **	ML	13.00	$ 501.28	$ 6,516.64
2.01.0211	EXCAVACION A MANO, EN TERRENO TIPO "B", DE 0.00 HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS TREINTA PESOS 27/100 M.N. **	M3	54.72	$ 230.27	$ 12,600.37
3.04.1100	RELLENO A BASE DE MORTERO FLUIDO PREMEZCLADO F'C=50 KG/CM2, PARA EL ENCOFRADO DE TUBERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 35/100 M.N. **	M3	3.42	$ 2,217.35	$ 7,583.34
1.01.5001	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO VEINTIOCHO PESOS 79/100 M.N. **	M3	49.38	$ 128.79	$ 6,359.65
2.10.3001	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. Precio U.: ** CATORCE PESOS 65/100 M.N. **	M3	5.34	$ 14.65	$ 78.23
	Total de ALUMBRADO ANDADORES Y CANCHA (ALUMBRADO ELECTRICO).				**$ 514,099.23**
	**** QUINIENTOS CATORCE MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 23/100 M.N. ****				
&11	**MOVIMIENTO DE TIERRAS (PALAPA)**				
1.01.0210	TRAZO Y NIVELACION GENERAL DE TERRENO NATURAL CON APARATOS TOPOGRAFICOS, ESTABLECIENDO NIVELES Y REFERENCIAS, INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** NUEVE PESOS 92/100 M.N. **	M2	64.24	$ 9.92	$ 637.26
1.01.3615	EXCAVACION EN CEPAS 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	M3	12.83	$ 54.69	$ 701.67

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	DE OBRA PÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD Y EXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CINCUENTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N. **				
S.00.0074	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE DE BANCO CALIDAD SUBRASANTE COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 95% DE ESPESOR PVSM, EN CAPAS DE 0.20 MTS, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 89/100 M.N. **	M3	3.12	$ 418.89	$ 1,306.94
S.00.0075	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE DE BANCO CALIDAD SUB-BASE COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 95% DE ESPESOR PVSM, EN CAPAS DE 0.15 MTS, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 89/100 M.N. **	M3	6.03	$ 418.89	$ 2,525.91
	Total de MOVIMIENTO DE TIERRAS (PALAPA) **** CINCO MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 78/100 M.N. ******				**$ 5,171.78**
&12	**CARGAS Y ACARREOS (PALAPA)**				
1.01.4501	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N. **	M3	16.68	$ 86.36	$ 1,440.48
1.01.4521	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 12/100 M.N. **	M3	16.68	$ 16.12	$ 268.88
2.10.3001	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. Precio U.: ** CATORCE PESOS 65/100 M.N. **	M3	16.68	$ 14.65	$ 244.36
2.10.3002	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. Precio U.: ** SIETE PESOS 70/100 M.N. **	M3/KM	483.72	$ 7.70	$ 3,724.64
2.10.3003	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 31 EN ADELANTE (KM. SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SEIS PESOS 16/100 M.N. **	M3/KM	100.08	$ 6.16	$ 616.49
2.10.4000	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. Precio U.: ** SEIS PESOS 05/100 M.N. **	M3	16.68	$ 6.05	$ 100.91
	Total de CARGAS Y ACARREOS (PALAPA) **** SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 76/100 M.N. ******				**$ 6,395.76**
&13	**CIMENTACION (PALAPA)**				

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
1.02.0001	PLANTILLA DE 0.05 MTS DE ESPESOR, CON CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 38 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y UN PESOS 21/100 M.N. **	M2	6.76	$ 171.21	$ 1,157.38
2.03.5050	MURO DE MAMPOSTERIA CON PIEDRA BRAZA, ASENTADA Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5 CON CARAS APARENTES (ROSTREADA), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 77/100 M.N. **	M3	2.65	$ 2,645.77	$ 7,011.29
1.02.1501	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. ACABADO COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N. **	M2	30.56	$ 255.63	$ 7,812.05
1.02.2100	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION 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. Precio U.: ** TREINTA Y TRES PESOS 23/100 M.N. **	KG	106.44	$ 33.23	$ 3,537.00
1.03.3014	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.4 (1/2"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y UN PESOS 47/100 M.N. **	KG	176.82	$ 31.47	$ 5,564.53
1.03.3015	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.5 (5/8"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y UN PESOS 23/100 M.N. **	KG	41.17	$ 31.23	$ 1,285.74
1.03.3513	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL, HECHO EN OBRA, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ESTRUCTURA, CONSIDERANDO ELEVACION Y VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS 34/100 M.N. **	M3	3.34	$ 3,770.34	$ 12,592.94
1.06.7001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIKAGROUT, MARCA SIKA, INCLUYE: LIMPIEZA, HUMECTACIÓN, LIGA CON CONCRETO EXISTENTE, PREPARADO Y APLICACIÓN DE LA MEZCLA, NIVELADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** CINCUENTA Y CINCO PESOS 39/100 M.N. **	DM3	18.50	$ 55.39	$ 1,024.72
	Total de CIMENTACION (PALAPA) **** TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 65/100 M.N. ****				**$ 39,985.65**
&14	**ESTRUCTURA METALICA (PALAPA)**				
1.06.5000	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS DE ACERO DE MEDIDAS VARIABLES . INCLUYE :MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	26.30	$ 80.99	$ 2,130.04

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA PESOS 99/100 M.N. **				
S.00.0077	ANCLA DE ACERO REDONDO 15.9 MM (5/8"), DOBLADA EN L, CON ROSCA ESTÁNDAR CON TUERCA ESTRUCTURAL HEXAGONAL Y ARANDELA DE SEGURIDAD. INCLUYE: PLANOS DE TALLER, FABRICACIÓN, EMBEBIDO, TORQUE ESPECIFICADO, LIMPIEZA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** SESENTA Y CINCO PESOS 08/100 M.N. **	KG	16.60	$ 65.08	$ 1,080.33
1.06.5005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PTR MEDIDAS VARIABLES . INCLUYE : MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N. **	KG	96.98	$ 85.15	$ 8,257.85
1.06.5010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGAS TIPO IR. INCLUYE :MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** SESENTA Y UN PESOS 26/100 M.N. **	KG	1,006.33	$ 61.26	$ 61,647.78
S.00.0078	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS OC CED.40 ASTM A-513. INCLUYE :MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** SETENTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N. **	KG	322.81	$ 74.76	$ 24,133.28
S.00.0079	CONEXIÓN SOLDADA ENTRE ELEMENTOS DE ACERO, A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 MEDIDAS VARIABLES Y SOLERAS A-36 MEDIDAS VARIABLES, A CUALQUIER ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA PESOS 99/100 M.N. **	KG	34.71	$ 80.99	$ 2,811.16
	Total de ESTRUCTURA METALICA (PALAPA) **** CIEN MIL SESENTA PESOS 44/100 M.N. ****				**$ 100,060.44**
&15	**CUBIERTAS (PALAPA)**				
S.00.0087	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA A BASE DE LÁMINA MULTYTECHO CALIBRES 26 / 26, CON ESPESOR DE 2", ACABADO PINTRO CON PINTURA AUTOMOTIVA (SEGUN PROYECTO) , REMATES Y TORNILLERÍA DE LÍNEA, MARCA TERNIUM O SIMILAR EN CALIDAD, COSTO Y GARANTÍA. INCLUYE: DIMENSIONAMIENTO, TRAZO, ELEVACIÓN, EMPALME, SELLO DE JUNTAS Y LIMPIEZA. Precio U.: ** UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 16/100 M.N. **	M2	48.47	$ 1,898.16	$ 92,003.82
S.00.0088	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDURA MU-2 CON DOS CEJAS LATERALES DE 2.50 CM CADA UNA Y DESARROLLO LINEAL TRANSVERSAL DE 30.0 CM, A BASE DE LÁMINA LISA CAL. 22; INSTALADA COMO CUBIERTA ENTRE PANALES DEL SISTEMA MULTYTECHO, CON PIJAS PUNTA DE BROCA DE CABEZA HEXAGONAL CON RONDANA Y EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"X1/4". A UNA ALTURA DE 4.07 M EN	ML	19.33	$ 162.79	$ 3,146.73

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	LA CUBIERTA. INCLUYE: ELEVACIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMINETA, P.U.O.T Precio U.: ** CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N. **				
S.00.0089	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDURA MU-1 CON DOS CEJAS LATERALES DE 2.50 CM CADA UNA Y DESARROLLO LINEAL TRANSVERSAL DE 25.0 CM, A BASE DE LÁMINA LISA CAL. 22; INSTALADA COMO CUBIERTA ENTRE PANALES DEL SISTEMA MULTYTECHO, CON PIJAS PUNTA DE BROCA DE CABEZA HEXAGONAL CON RONDANA Y EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"X1/4", A UNA ALTURA DE 4.07 M EN LA CUBIERTA. INCLUYE: ELEVACIONES, MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMINETA, P.U.O.T Precio U.: ** CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 85/100 M.N. **	ML	0.25	$ 152.85	$ 38.21
	Total de CUBIERTAS (PALAPA) **** NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 76/100 M.N. ****				**$ 95,188.76**
&16	**ALBAÑILERIA (PALAPA)**				
1.05.0111	FIRME DE CONCRETO R.N. H.O. F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10, ACABADO PULIDO Y RALLADO CON BROCHA DE PELO EN LOSAS DE 3.00 X 2.00 MTS. ACABADO CON VOLTEADOR Y CIMBRA EN FRONTERAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N. **	M2	39.86	$ 487.57	$ 19,434.54
1.03.2510	CIMBRA COMUN EN ESTRUCTURA, CON MADERA DE PINO DE 3RA, SUPERFICIE EN CONTACTO, CONSIDERANDO: ACARREOS, CURADO CON DIESEL O ACEITE QUEMADO, YUGOS, CACHETES, CLAVOS, AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO DEL No. 18, CIMBRADO, DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 07/100 M.N. **	M2	9.25	$ 295.07	$ 2,729.40
1.03.3001	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRON) DEL No. 2 (1/4") FY=2300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y NUEVE PESOS 57/100 M.N. **	KG	35.52	$ 39.57	$ 1,405.53
1.03.3013	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.3 (3/8"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. **	KG	99.59	$ 33.44	$ 3,330.29
1.03.3512	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL, HECHO EN OBRA, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ESTRUCTURA, CONSIDERANDO ELEVACION Y VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS 17/100 M.N. **	M3	1.30	$ 3,560.17	$ 4,628.22
	Total de ALBAÑILERIA (PALAPA) **** TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 98/100 M.N. ****				**$ 31,527.98**
&17	**BANCAS Y MESAS (PALAPA)**				
1.03.3013	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE	KG	74.64	$ 33.44	$ 2,495.96

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.3 (3/8"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TREINTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. **				
1.04.0005	CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM EN LOSAS DE 10 A 20 CMS. DE PERALTE, INCLUYE TUINOS EN ARISTAS Y GOTEROS, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, P.U.O.T. Precio U.: ** CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 74/100 M.N. **	M2	10.13	$ 440.74	$ 4,464.70
1.02.2502	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL, HECHO EN OBRA, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN CIMENTACION, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N. **	M3	0.85	$ 3,295.54	$ 2.801.21
1.09.6504	PINTURA VINIL ACRILICA MCA. COMEX (VINIMEX) EN MUROS, COLUMNAS, TRABES Y PLAFONES CON APLANADO DE MORTERO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEAR, PLASTE NECESARIO, EMPAPELADO, SELLADOR VINILICO 5 X 1 DE COMEX, A DOS MANOS DE PINTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO VEINTIDOS PESOS 06/100 M.N. **	M2	10.13	$ 122.06	$ 1,236.47
	Total de BANCAS Y MESAS (PALAPA) **** DIEZ MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 34/100 M.N. **				**$ 10,998.34**
&18	**ACABADOS (PALAPA)**				
5.05.0015	PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO EN SUPERFICIES METALICAS DE MOBILIARIO URBANO Y EQUIPAMIENTO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) ESPESOR SECO MÍNIMO DE 1.5 MILS QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13, CONSIDERANDO LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, INCLUYE: ANTICORROSIVO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 47/100 M.N. **	M2	45.37	$ 175.47	$ 7,961.07
S.00.0082	DETALLADO EN JUNTAS EN MURO DE PIEDRA CONSISTENTE EN RESANADO DE IMPERFECCIONES CON MORTERO CEMENTO - ARENA EN PROPORCIÓN 1: 3 Y POSTERIOR ALISADO CON MANGUERA O TUBO DE PVC. Y APLICACIÓN DE SELLADOR ACRILICO MARCA ROTEC O SIMILAR EN CALIDAD, PARA BRILLO Y PROTECCION. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 53/100 M.N. **	M2	19.71	$ 143.53	$ 2,828.98
S.00.0083	ACABADO DESBASTADO SOBRE FIRME DE CONCRETO, CON DISCO DE MOLIENDA DIAMANTADA Y APLICACIÓN CON ASPESOR O RODILLO DE SELLADOR ACRÍLICO A BASE DE RESINAS ACRÍLICAS Y ADITIVOS DE SILICÓN MARCA ROTEC O SIMILAR EN CALIDAD, COSTO Y GARANTÍA , A DOS MANOS SIN DILUIR, APLICANDO SEGUNDA MANO EN SENTIDO PERPENDICULAR A LA PRIMERA., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N. **	M2	37.22	$ 345.71	$ 12,867.33

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
2.01.5010	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** VEINTITRES PESOS 53/100 M.N. **	ML	9.99	$ 23.53	$ 235.06
2.01.5011	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN EN ARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 09/100 M.N. **	ML	9.99	$ 16.09	$ 160.74
2.03.4006	SELLADO EN JUNTAS 6 X 10 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CON MASILLA SEMIRIGIDA (NO AUTONIVELANTE) A BASE DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE 1 COMPONENTE NP1 COLOR GRIS MARCA SONOLASTIC O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DE RESPALDO MARCA AUTORIZADA POR LA DIRECCION DE OBRA PUBLICA (CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** SESENTA Y SEIS PESOS 92/100 M.N. **	ML	9.99	$ 66.92	$ 668.53
2.03.4037	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO DE 0.15 MTS. A BASE DE 1 HOJA DE POLIESTIRENO DE 1/2" DE ESPESOR DENSIDAD 14 KG/M2, SELLADO CON MASILLA AUTONIVELANTE DE 1 COMPONENTE (POLIURETANO ELASTOMERICO KEMROAD SL MARCA KEMPRO EN UNA SECCION DE 13X 10 MM) @ 50.00 MTS, CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO UN PESOS 97/100 M.N. **	ML	9.86	$ 101.97	$ 1,005.42
	Total de ACABADOS (PALAPA) **** VEINTICINCO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 13/100 M.N. ******				**$ 25,727.13**
&19	**HERRERÍA (PALAPA)**				
1.06.5005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PTR MEDIDAS VARIABLES . INCLUYE : MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Precio U.: ** OCHENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N. **	KG	236.59	$ 85.15	$ 20,145.64
	Total de HERRERÍA (PALAPA) **** VEINTE MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 64/100 M.N. ******				**$ 20,145.64**
	Subtotal de Presupuesto **** UN MILLON TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. ******				**$ 1'339,369.83**

COSUM, S.A. DE C.V.

OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NIQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe

I.V.A. (16%) $ 214,299.17
Total $ 1'553,669.00

**** UN MILLON QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N. ****

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	1/2 HOJA:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24		0.0604%	
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25			
CONSTRUCTOR: **COSUM, S. A. DE C.V.**						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
CAPÍTULO: 1 REFORESTACION (TROTAPISTA).																				
1.15.0301	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA NEGRA EN AREAS DE JARDIN BLANDO, EN CAPAS DE 0.20 MTS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	37,405.19	12																
																18702.60	18702.60			
1.15.0305	SUMINISTRO Y RIEGO DE AGUA EN ARBOLES Y JARDINERIA, POR MEDIOS MANUALES CON EL APOYO DE CAMION PIPA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	776.30	18																
																258.77	258.77	258.77		
S.00.0011	NIVELACION A MANO EN TERRENO TIPO "B" DE 0.00 A 0.20 MTS. DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION, RETIRO DE BASURA, RETIRO DE ESCOMBRO, RASTRILLADO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA , P.U.O.T.	M2	4,965.92	12																
																2482.96	2482.96			
S.00.0012	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBOL ESPECIE ENCINO MANZANO, CON TRONCO PRINCIPAL DE 0.10MTS DE DIAMETRO Y DE 3.00 A 5.00 MTS DE ALTURA INCLUYE: ACARREO, ELEVACION Y DESCENSO DENTRO Y FUERA DE OBRA, EXCAVACION DE ARRIATE DE 1.20X1.20MTS DE SECCION Y 1.20MTS DE PROFUNDIDAD, PLANTACION, INCORPORACION DE TIERRA VEGETAL CON FERTILIZANTE (2M3 DE TIERRA), RIEGO DIARIO DURANTE UN MES Y POSTERIORMENTE DOS VECES POR SEMANA HASTA LA ENTREGA DE OBRA (EN EL PRIMER RIEGO DEBERA SATURARSE EL ARRIATE DE AGUA CON 1500LTS DE AGUA POR ARRIATE), MANTENER A PLOMO EL TRONCO PRINCIPAL DEL ARBOL CON CUERDA DE PIOLA O ALGUN OTRO ELEMENTO QUE NO MALTRATE O SE ENCARNE EN EL TRONCO DEL ARBOL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA PLANTACION, P.U.O.T.	PZA	135,028.60	12																
CAPÍTULO: 2 PRELIMINARES (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).																		67514.30	67514.30	
1.01.7003	DEMOLICION DE FIRMES Y PISOS DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	611.09	12																
					305.55	305.55														
2.01.0005	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	23.26	12																
					11.63	11.63														
S.00.0014	CORTE EN FIRME DE CONCRETO SIMPLE, PARA FORMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	225.89	12																
CAPÍTULO: 3 ACARREOS (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).					112.95	112.95														
1.01.4501	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	276.35	6																
						276.35														
1.01.4520	CARGA MANUAL AL CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	315.78	6																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 2/2
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: **COSUM, S. A. DE C.V.**						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
2.10.3001	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	46.88	6	315.78															
2.10.3002	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	468.16	6	46.88															
2.10.3002	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	32.03	6	468.16															
2.10.3003	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 31 EN ADELANTE (KM. SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	743.14	6	32.03															
2.10.4000	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	25.17	6	743.14															
CAPÍTULO: 4 ALBAÑILERIA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).					25.17															
1.01.5017	RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, EN CAPAS DE 20 CMS. AL 95% PVSM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	334.13	12			167.07	167.07												
1.02.0001	PLANTILLA DE 0.05 MTS DE ESPESOR, CON CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 38 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	246.54	18		82.18	82.18	82.18												
S.00.0015	MUERTO DE CONCRETO CON DIMENSIONES DE 1.20X0.30MT DE SECCION Y 0.80MTS DE PROFUNDIDAD, COLADO A NIVEL DE TERRACERIA SOBRE PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=100 KG/CM2, PARA ESTRUCTURA DE PORTERIA Y TABLERO, H.O R.N. F'C= 200KG/CM2, T.M.A. 3/4", INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN TERRENO EXISTENTE, AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, A 1ER ESTACION DE 20MT DE DISTANCIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.	PZA	4,029.88	18		1343.29	1343.29	1343.29												

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS. ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO. FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 3/1
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0016	REPOSICION DE FIRME DE CONCRETO R.N HECHO EN OBRA F´C=200KG/CM2 DE 10CMS DE ESPESOR T.M.A 3/4", ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, COLADO EN SITIO CON JUNTA MACHIMBRADA, ACABADO PULIDO Y RAYADO CON BROCHA DE PELO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	1,424.70	18			474.90	474.90	474.90											
CAPÍTULO: 5 ESTRUCTURA METALICA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO.																				
S.00.0017	FABRICACION, SUMNISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO A BASE DE TUBO NEGRO CED 30, DE 3" DE DIAMETRO, CLARO EN PORTERIA DE 2.00X3.00MTS Y 1.00MT DE FONDO, ESTRUCTURA DE RESPALDO Y DIAGONALES, ASI COMO ESTRUCTURA PARA RECIBIR TABLERO A BASE DE TUBO NEGRO CED 30, DE 3" DE DIAMETRO (SEGUB DISEÑO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	68,552.98	6														68552.98		
S.00.0018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE BALONCESTO ACRILICO SPORT 3, (MODELO BAS-0002), MARCA SPORT SERVICES DE 1.80X1.05MT, A BASE DE MARCO METALICO DE PTR DE 1 1/2"X1 1/2" , CAL 14 CON MARCO EXTERNO A BASE DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1"X1". PANEL DE CARILICO ROTULADO DE ALTA RESISTENCIA DE 12MM DE ESPESOR, ACABADO EN PINTURA BASE POLIURETANO DTM COLOR BLANCO BRILLANTE DE ALTA CALIDAD. ARO DE 0.48MTA DE DIAMETRO A BASE DE BARRA DE ACERO AL CARBON DE 1.59CMS DE GRUESOR Y UN MARCO PERIMETRAL DE REFUERZO FABRICADO EN PLACA DE METAL DE 0.48MM DE ESPESOR, CON MECANISMO DE INCLINACION DE 16°, EQUIPADO CON EL SISTEMA DE FIJACION DE RED SEGURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	47,743.56	6														47743.56		
CAPÍTULO: 6 TRATAMIENTO DE JUNTAS EN CANCHA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).																				
2.01.5011	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN EN ARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	2,735.30	6												2735.30				
2.03.4000	SELLADO EN JUNTAS 6X 6 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CON MASILLA AUTONIVELANTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) DE 1 COMPONENTE KEMROAD SL MARCA KEMPRO O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DE RESPALDO KEMFOAM CC MARCA KEMPRO O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO (MATERIAL AUTORIZADO POR SOP CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	6,636.80	6												6636.80				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 4/21
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACIÓN	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0019	RETIRO DE PINTURA EXISTENTE QUE CONFORMAN Y DELIMITAN LAS AREAS DE LA CANCHA DE BALONCESTO EXISTENTES DE 5 A 7CMS DE ESPESOR, A BASE DE SOLVENTE Y CEPILLO, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO MENOR Y DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU EJECUCION, P.U.O.T.	ML	2,605.00	12	1302.50	1302.50														
S.00.0020	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON SISTEMA POLYCOURT ACT, MARCA POLYNER O SIMILAR EN CALIDAD COSTOS Y GARANTÍA; DE 3 mm DE ESPESOR PROMEDIO, CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE JUNTAS Y GRIETAS Y RESANE CON PASTA CEMENTICIA FILL REC. INCLUYE: APLICACIÓN DE PRIMARIO PARA PROMOVER ADHERENCIA, MEMBRANA DE GEOTEXTIL REFORZADA EN JUSTAS Y GRIETAS, APLICACIÓN DE RECTIFICADOR CONCRET REC FILLER EN TODA LA SUPERFICIE, APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE RECUBRIMIENTO POLYCOURT (PINTURA ACRÍLICA CON AGREGADOS DE ARENA SÍLICE DE ALTA RESISTENCIA A LOS RAYOS UV) ACABADO MATE ANTIDERRAPANTE; TRAZO DE LINEAS REGLAMENTARIAS ACORDE A LA DISCIPLINA, DISEÑO Y COLORES SEGÚN PROYECTO; MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	60,132.87	24											15033.22	15033.22	15033.22	15033.22		
S.00.0065	PINTURA ESMALTE ACRILICO POLIURETANO (ESM ACRILICA DOS COMPONENETES), RECTEL O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO EN COLOR AZUL CLARO, PROPIEDADES FISICAS: VISCOSIDAD= 80-100" CF4 A 25°, PESO ESPECIFICO= 1.20+-0.02 KGS/LT, FINURA= 7NS, PODER CUBRIENTE= 14-16 (3.5) CRYPTOMETER PFOUND, SOLIDOS POR PESO= 52+-2.0%, SECADO= 7 (SIETE) DIAS AL AMBIENTE. INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACION DE SUPERFICIE (SELLADO) , MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.P.U.O.T.	M2	11,826.68	24											2956.67	2956.67	2956.67	2956.67		
S.00.0066	TRAZO Y PINTADO DE LINEAS DELIMITANTES DE AREAS DE CANCHA DE BASQUETBOL DE 5 CM. DE ANCHO COLOR BLANCO, CON ACRILICO DEPORTAN" O SIMILAR EN CALIDAD , COSTO Y GARANTIA P.U.O.T. (VER DISEÑOS DE COLORES PROPORCIONADOS POR LA CEDAJ)	ML	17,935.87	12													8967.94	8967.94		
S.00.0067	TRAZO Y PINTADO DE LINEAS DELIMITANTES DE AREAS DE CANCHA DE FUTBOLITO DE 5 CM. DE ANCHO COLOR AZUL FUERTE CON ACRILICO DEPORTAN" O SIMILAR EN CALIDAD , COSTO Y GARANTIA P.U.O.T. (VER DISEÑOS DE COLORES PROPORCIONADOS POR LA CEDAJ)	ML	30,954.12	12													15477.06	15477.06		
S.00.0068	ELABORACION DE LINEAS DELIMITANTES DE AREA DE BASQUETBOL SOBRE FIRME DE CONCRETO DE 5CMS DE ANCHO Y 2MM DE PROFUNDIDAD COLOR NARANJA, A BASE DE PINTURA EPOXICA MARCA COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y COSTO, INCLUYE: TRAZO, CORTE DELIMITANTE DE LINEA DE 2MM CON DISCO DE DIAMANTE, MARTELINADO FINO, LIMPIEZA PREVIA DE EXCESO DE POLVO Y GRASA, EQUIPO MENOR, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	ML	1,868.40	12																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24		
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.					

HOJA: 5/21

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0069	ELABORACION DE LINEAS DELIMITANTES DE AREA DE FUTBOL SOBRE FIRME DE CONCRETO DE 5CMS DE ANCHO Y 2MM DE PROFUNDIDAD COLOR BLANCA, A BASE DE PINTURA EPOXICA MARCA COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y COSTO, INCLUYE: TRAZO, CORTE DELIMITANTE DE LINEA DE 2MM CON DISCO DE DIAMANTE, MARTELINADO FINO, LIMPIEZA PREVIA DE EXCESO DE POLVO Y GRASA, EQUIPO MENOR, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	ML	3,224.52	12													934.20	934.20		
CAPÍTULO: 7 LIMPIEZA (CIMENTACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA PORTERIA Y TABLERO DE CANCHA DE BALONCESTO Y FUTBOLITO).																	1612.26	1612.26		
S.00.0013	LIMPIEZA FINAL DE TODA LA OBRA, PARA SU RECEPCION Y OCUPACION. INCLUYE: RECOLECCION DE TODA LA BASURA Y SU ACARREO FUERA DE LA OBRA P.U.O.T.	M2	2,878.00	6														2878.00		
CAPÍTULO: 8 ACOMETIDA BAJA TENSION Y MEDICION (ALUMBRADO ELECTRICO).																				
1.01.5001	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	117.20	3							117.20									
2.01.0211	EXCAVACION A MANO, EN TERRENO TIPO "B", DE 0.00 HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	315.47	6							315.47									
2.01.0211	EXCAVACION A MANO, EN TERRENO TIPO "B", DE 0.00 HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	515.80	3							515.80									
2.01.2174	DEMOLICION DE PAVIMENTO Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	327.58	3							327.58									
2.01.5012	CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., (EN DEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	570.40	3							570.40									
2.03.1054	PAVIMENTO DE 0.20 MTS DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=42 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO, VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	2,206.48	6								2206.48								
2.10.3001	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	9.52	6								9.52								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 6/2
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
3.04.1100	RELLENO A BASE DE MORTERO FLUIDO PREMEZCLADO F´C=50 KG/CM2, PARA EL ENCOFRADO DE TUBERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	243.91	3							243.91								
4.08.0578	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	51.72	3								51.72							
4.08.0778	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT DE PVC DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	42.64	3								42.64							
4.08.1123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT DE PVC. TIPO PESADO DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	304.86	3								304.86							
4.08.1815	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	1,991.86	3								1991.86							
4.08.1825	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 3/0-1/0 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	882.18	3								882.18							
4.08.5010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 13 MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	16.72	3								16.72							
4.08.5015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 51 MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	25.14	3								25.14							
4.08.5343	SELLADO DE REGISTRO CON POLIURETANO (SELLADO DE HASTA 3 DUCTOS DE CANALIZACIONES POR REGISTRO), NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	253.56	3								253.56							
4.08.5475	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA FISICA COOPERWELD DE 16 X 3000 MM, SIN CONECTOR, NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	522.91	3								522.91							

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24		
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.					

HOJA: 7/1

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
4.08.5860	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MULTIPLE DE 4 VIAS CAT. RAB-4 MCA. HOMAC NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	1,920.09	3	1920.09															
4.08.6577	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CFE-TN-RBTB-1 PARA BAJA TENSION DE 0.50 X 0.80 X 0.65 MTS. CON TAPA Y MARCO GALVANIZADO, NORMA C.F.E., INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	7,140.44	3	7140.44															
S.00.0021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE DE MEDICION MONOFASICA, 240V, CON 5 TERMINALES, 100 Amp. 5T-100A. MS100SJ, SCHNEIDER., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,874.87	3	1874.87															
S.00.0022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PAD CORRUGADO DE 53 MM (2"), BICAPA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,433.00	3	1433.00															
S.00.0023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE COPLE PARA BASE DE MEDICION DE 32 mm (1-1/4"), INCLUYE: TAPON MACHO, MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	227.47	3	227.47															
S.00.0024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA CON JALADERAS DE CONCRETO PREFABRICADO PARA REGISTRO CFE-TN-RBTB-2, NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,574.70	3	2574.70															
S.00.0025	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDON DE 1" DE LARGO DE SOLDADURA 6013 PARA SELLAR TAPAS DE REGISTROS DE ALUMBRADO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA PO.U.O.T.	PZA	532.50	3	532.50															
S.00.0028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL TIPO UNICANAL SOLIDO 4 X 2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	86.60	3	86.60															
S.00.0029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDE PARA CONEXIÓN SOLDABLE DE CABLE CAL.6 AWG A VARILLA COPPERWEL DE 5/8", GRT-311H, CADWELD INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	242.04	3	242.04															
S.00.0030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARGA CADWLD NO.32, INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	98.93	3	98.93															
S.00.0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAQUETE DE EXPANSION DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	50.24	3	50.24															
S.00.0032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO CABEZA HEXAGONAL GALVANIZADO DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	12.92	3																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 8/1
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
S.00.0033	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RONDANA PLANA DE 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	4.34	3	12.92															
S.00.0034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINCHOS DE PLASTICO DE 30CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	67.00	3	4.34															
S.00.0070	CAMA DE ASIENTO CON ARENA, PARA TUBERÍA. INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA A VOLTEO O MANUAL, ACOMODO, VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y MANTENIMIENTO HASTA HABER COLOCADO LA TUBERÍA Y RELLENADO LA ZANJA	M3	37.97	3	67.00															
S.00.0071	RELLENO SEMI-MECÁNICO EN ZANJA CON MATERIAL DE CALIDAD DE BASE, COMPACTADO AL 95% DE SU PVSM EN CAPAS DE 20 CM. INCLUYE: ABUNDAMIENTO, ACARREO DE MATERIAL E INCORPORACIÓN DE AGUA PARA COMPACTAR.	M3	663.42	3	37.97															
S.00.0072	RELLENO SEMI-MECÁNICO EN ZANJA CON MATERIAL DE CALIDAD DE SUB-BASE, COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM EN CAPAS DE 20 CM. INCLUYE: ABUNDAMIENTO, ACARREO DE MATERIAL E INCORPORACIÓN DE AGUA PARA COMPACTAR.	M3	477.90	3	663.42															
CAPITULO: 9 CONTROL DE ALUMBRADO (ALUMBRADO ELECTRICO).					477.90															
4.08.0220	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EQUIPO DE CONTACTOR PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 2X30 , TIPO NEMA, NUMERO DE CATALOGO 8903 SMO1 0V03 MARCA S.Q.D, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	7,545.22	3								7545.22								
4.08.1162	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 25 MM (1"), CON COPLE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	167.99	3								167.99								
4.08.1672	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	137.20	3								137.20								
4.08.1673	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	859.40	3								859.40								
4.08.5136	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA Y MONITOR GALV. DE 25 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	JGO	45.50	3								45.50								
S.00.0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAQUETE DE EXPANSION DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	100.48	3								100.48								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1*
TRAMO:
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
INICIO	09-dic-24			9/1
TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO CABEZA HEXAGONAL GALVANIZADO DE 3/8"x1-1/2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	25.84	3									25.84							
S.00.0033	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RONDANA PLANA DE 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	8.68	3									8.68							
S.00.0034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINCHOS DE PLASTICO DE 30CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	67.00	3									67.00							
S.00.0035	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE HIMMEL NEMA 3R 400 x 400 x 200 MM. CON PLATINA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,346.54	3									3346.54							
S.00.0036	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2P, 20A, 240V, 10 kA, CAT. A9F74220, MARCA SCHNEIDER. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	702.53	3									702.53							
S.00.0037	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2P, 16A, 240V, 10 kA, CAT. A9F74216, MARCA SCHNEIDER. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,714.68	3									1714.68							
S.00.0038	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN CON TORNILLO (CLEMAS) CON BARRA DE LATÓN ESTAÑADO PARA CABLE CALIBRE 4 AWG CATALOGO. 37165 MARCA LEGRAND. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	PZA	913.56	3									913.56							
S.00.0039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEL RIEL DIN PARA MONTAJE DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL DIN35. CAT. S-5ST1141 MARCA SIEMENS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	305.87	3									305.87							
S.00.0040	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL ALPHAREX DE 1 CANAL 16 AMPERES ALIMENTACION 220 VC.A. CATALOGO: **412641**, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,364.25	3									3364.25							
S.00.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, FORRADO VERDE, MARCA CONDUMEX. (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	429.70	3									429.70							
S.00.0042	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZAPATA TERMINAL MECANICA DE COBRE PARA CABLE CAL. 14 AL 4 AWG, CAT. KA4C, MCA. BURNDY, CON UN JGO. DE TUERCA, RONDANA Y TORNILLO 1/4"x2" DE BRONCE. INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	339.60	3									339.60							
S.00.0043	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIJA PUNTA DE BROCA DE 1/4". INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	79.60	3									79.60							
CAPÍTULO: 10 ALUMBRADO ANDADORES Y CANCHA (ALUMBRADO ELECTRICO).																				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS. ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 10/2
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
1.01.5001	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	6,359.65	12									3179.83	3179.83						
1.13.0456	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA DE RED DE TIERRAS COOPERWELD DE 16 MM. DIAMETRO (5/8") X 3.05 MTS. CON CONECTOR MECANICO PARA CABLE DESNUDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,265.13	3									1265.13							
2.01.0211	EXCAVACION A MANO, EN TERRENO TIPO "B", DE 0.00 HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	12,600.37	12									6300.19	6300.19						
2.10.3001	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	78.23	3										78.23						
3.04.1100	RELLENO A BASE DE MORTERO FLUIDO PREMEZCLADO F´C=50 KG/CM2, PARA EL ENCOFRADO DE TUBERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,583.34	12									3791.67	3791.67						
4.08.0578	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	930.96	3										930.96						
4.08.0580	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	191.26	3										191.26						
4.08.0778	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT DE PVC DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	85.28	3										85.28						
4.08.0780	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR CONDUIT DE PVC DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	121.72	3										121.72						
4.08.1123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT DE PVC. TIPO PESADO DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	1,219.44	3										1219.44						
4.08.1125	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT DE PVC. TIPO PESADO DE 51 MM (2"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	44,323.20	24									11080.80	11080.80	11080.80	11080.80				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 11/21
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
4.08.1652	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 10, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	2,614.50	18									871.50	871.50		871.50				
4.08.1672	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	5,789.84	18									1929.95	1929.95		1929.95				
4.08.1673	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	902.37	18									300.79	300.79		300.79				
4.08.1815	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ML	23,595.88	18									7865.29	7865.29		7865.29				
4.08.5015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA TIPO UNICANAL DE 51 MM, INCLUYE: UNICANAL 4X2, PIJAS, TAQUETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	50.28	6												50.28				
4.08.5102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA AISLANTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ROLLO	290.60	6												290.60				
4.08.5103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA VULCANIZADA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	ROLLO	2,997.05	6												2997.05				
4.08.5343	SELLADO DE REGISTRO CON POLIURETANO (SELLADO DE HASTA 3 DUCTOS DE CANALIZACIONES POR REGISTRO), NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	1,690.40	6												1690.40				
4.08.6360	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE O DADO PEDESTAL PREFABRICADO DE CONCRETO PARA POSTE DE AUMBRADO CON SECCION RECTANGULAR DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE SUPERIOR Y DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE INFERIOR POR 60 CMS. DE ALTURA, CON 4 ANCLAS DE 3/4" DE DIAM. X 0.60 MTS DE LARGO, CON TUERCAS Y RONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	3,699.36	18													1233.12	1233.12	1233.12	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 12/2
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
4.08.6361	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE O DADO PEDESTAL PREFABRICADO DE CONCRETO PARA POSTE DE ALUMBRADO CON SECCION PIRAMIDAL DE 40 X 40 CMS. EN LA BASE SUPERIOR Y DE 80 X 80 CMS. EN LA BASE INFERIOR POR 75 CMS. DE ALTURA, CON 4 ANCLAS DE 3/4" DE DIAM. X 0.75 MTS DE LARGO, CON TUERCAS Y RONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	55,752.64	24								13938.16	13938.16	13938.16	13938.16					
4.08.6486	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE CONICO CIRCULAR DE 7.00 MTS. FABRICADO CON LAMINA CALIBRE 11 MARCA POLESA APROBADO POR LA DIRECCION DE ALUIMBRADO PUBLICO, INCLUYE: APLICACION DE PINTURA EN ACABADO ESMALTE ALQUIDALICO COLOR VERDE OSCURO MCA COMEX 100 A DOS MANOS APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, PINTADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	17,388.96	24										4347.24	4347.24	4347.24	4347.24			
4.08.6566	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS. CON RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 200 KG/CM2 PARA ALUMBRADO PUBLICO CON TAPA COLADA CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 5 CM ENTRE VARILLAS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO GALVANIZADO, ASA RECTANGULAR DE ACERO REDONDO GALVANIZADO EN LA TAPA, FONDO DE GRAVA EN UN ESPESOR DE 5 CMS.EL REGISTRO DEBERA DE ENTREGARSE RESANADO Y DETALLADO, TODOS LOS DUCTOS QUE ENTREN EN ÉL, DEBERAN DE ESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLESTIRENO, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (EN OBRAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN).	PZA	38,598.20	24										9649.55	9649.55	9649.55	9649.55			
S.00.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 8 AWG, FORRADO VERDE, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	429.70	6										429.70						
S.00.0044	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PUNTA DE POSTE TECNOLOGIA LED MODELO GRG, CARCASA DE ALUMINIO FUNDIDO ACABADP COLOR GRIS, PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4000°K, LENTE SIMETRICO, IRC 70, CONTROL DE ATENUACION DE 0-10V TENSIÓN DE OPERACIÓN 120-277V C.A. 2F 2H +T 60HZ., DIRVER INCLUIDO, POTENCIA DE 60 WATTS, 8040 LUMENS, CATÁLOGO: GRG1-U-H5-N-60W-H-G-R1. MARCA GE CURRENT LIGHTING. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	146,395.48	24												36598.87	36598.87	36598.87	36598.87	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA ETAPA 1.*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 13/14
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0045	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO TIPO BOLARDO, INSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE LEÓN CON TECNOLOGÍA LED, , MODELO AMBER, MARCA SOLA BASIC. LUZ BLANCA PARTE DE ARRIBA Y COLOR RGB EN LA PARTE BAJA, 75W, TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 120-277V c.a. 50/60 Hz. 5 AÑOS DE GARANTÍA. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	36,044.88	24											9011.22	9011.22	9011.22	9011.22		
S.00.0046	LUMINARIO TIPO REFLECTOR DE 130 WATTS, MODELO NIGHT FALCON, MARCA EATON LIGHTING. CUERPO CONSTRUIDO DE ALUMINIO CON ACABADO EN PINTURA DE POLIESTER COLOR BRONZE CARBON, CON UN DIFUSOR DE CRISTAL TEMPLADO, GRADO DE PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4000°K TENSION DE OPERACIÓN 220V C.A. 2F 2H +T 60HZ., DIRVER INCLUIDO, POTENCIA DE 130 WATTS CON UNA ÓPTICA MEDIA AMPLIA NEMA 6H X 6V CON UN FLUJO LUMINOSO DE 10,530 LUMENS, CON UNA CUBIERTA DE PROTECCIÓN ANTIVANDALICA MONTADA SOBRE EL DIFUSOR DE CRISTAL TEMPLADO, CATALOGO: NFFLD-C40-E-UNV-66-S-CB-VS/NFFD. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	15,488.20	24											3872.05	3872.05	3872.05	3872.05		
S.00.0048	POSTE RECTO CIRCULAR DE 4 MTS FABRICADO EN TUBO DE 4" DE DIAMETRO CON PLACA BASE DE 25X25 CMS EN 3/8", REMATE TIPO BOLA EN LA PUNTA CON NIPLE DE 2 3/8" DE DIAMETRO X 4" DE ALTO Y FALDON MODELO OXFORD FABRICADO EN FUNDICION DE ALUMINIO CON ENTRADA PARA 4" TERMINADO CON PINTURA ELECTROESTATICA INLCUYE ANCLAS DE 75 CMS X 3/4" ARMADAS CON 2 ESTRIBOS INCLUYE: APLICACION DE PINTURA EN ACABADO ESMALTE ALQUIDALICO COLOR VERDE OSCURO MCA COMEX 100 A DOS MANOS APROBADA POR LA DIRECCION DE ALUMBRADO PUBLICO, PREPARACION Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, PINTADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	63,719.32	24											15929.83	15929.83	15929.83	15929.83		
S.00.0049	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MECANICO PARA CABLE A VARILLA DE TIERRAS DE 5/8" MCA. BURNDY INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T	PZA	423.36	6													423.36			
S.00.0052	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR A COMPRESION TIPO YPC BIMETALICO ALUMINIO-COBRE LINEA 6-2 AWG DERIVACION 14 -8 AWG CATALOGO: YPC2A8U BURNDY INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	5,800.83	18											1933.61	1933.61	1933.61			
S.00.0053	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR DERIVADOR TIPO YHO PARA CALIBRE 6-2 AWG CATALOGO YHO100 MARCA BURNDY INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	1,197.36	6													1197.36			
S.00.0054	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR ATOPE AISLADO INSULINK TIPO ES BIMETALICO ALUMINIO-COBRE AZUL-CAFÉ LADO AZUL 6-2 AWG DERIVACION LADO CAFÉ 10 -8 AWG CATALOGO: ES4W8W BURNDY INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	3,029.79	6																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS. ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24		
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.					HOJA: 14/21

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0055	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZAPATA MECANICA TERMINAL DE ALEACION DE COBRE CON OPRESOR ALLEN PARA CONECTAR CABLE DE COBRE A SUPERFICIE PLANA. CATALOGO: KA8C, MARCA BURNDY INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,511.36	6													3029.79			
S.00.0056	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIJA PUNTA DE BROCA CABEZA HXAGONAL DE 1/4" DE DIAMETRO X 1/2" DE LARGO MARCA ANCLO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	71.64	6													2511.36			
S.00.0057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL TIPO UNICANAL SOLIDO 4 X 4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	591.21	6													71.64			
S.00.0058	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAQUETE DE EXPANSION DE 3/8"x 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	200.80	6													591.21			
S.00.0059	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDON DE 1" DE LARGO DE SOLDADURA 7018 PARA SELLAR TAPAS DE REGISTROS DE ALUMBRADO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	PZA	3,550.00	6													200.80			
S.00.0060	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO TERMOCONTRACTIL PARA CALIBRE 6 AWG INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	6,516.64	6													3550.00			
CAPÍTULO: 11 MOVIMIENTO DE TIERRAS (PALAPA)																	6516.64			
1.01.0210	TRAZO Y NIVELACION GENERAL DE TERRENO NATURAL CON APARATOS TOPOGRAFICOS, ESTABLECIENDO NIVELES Y REFERENCIAS, INCLUYE: ESTACAS, MOJONERAS, BANCO DE NIVEL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	637.26	12	318.63	318.63														
1.01.3615	EXCAVACION EN CEPAS 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	701.67	12	350.84	350.84														
S.00.0074	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE DE BANCO CALIDAD SUBRASANTE COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 95% DE ESPESOR PVSM, EN CAPAS DE 0.20 MTS, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,306.94	18		435.65	435.65	435.65												
S.00.0075	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE DE BANCO CALIDAD SUB-BASE COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS AL 95% DE ESPESOR PVSM, EN CAPAS DE 0.15 MTS, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	2,525.91	18		841.97	841.97	841.97												
CAPÍTULO: 12 CARGAS Y ACARREOS (PALAPA)																				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 15/21
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
1.01.4501	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,440.48	6				1440.48												
1.01.4521	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	268.88	6				268.88												
2.10.3001	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	244.36	6				244.36												
2.10.3002	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	3,724.64	6				3724.64												
2.10.3003	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 31 EN ADELANTE (KM. SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	616.49	6				616.49												
2.10.4000	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	100.91	6				100.91												
CAPÍTULO: 13 CIMENTACION (PALAPA)																				
1.02.0001	PLANTILLA DE 0.05 MTS DE ESPESOR, CON CONCRETO H.O. F'C=100 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 38 MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,157.38	12				578.69	578.69												
1.02.1501	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. ACABADO COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	7,812.05	12				3906.03	3906.03											
1.02.2100	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION 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	3,537.00	18				1179.00	1179.00	1179.00										
1.03.3014	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.4 (1/2"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	5,564.53	18				1854.84	1854.84	1854.84										
1.03.3015	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.5 (5/8"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	1,285.74	18																

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 16/21
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
						428.58	428.58	428.58												
1.03.3513	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL, HECHO EN OBRA, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ESTRUCTURA, CONSIDERANDO ELEVACION Y VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	12,592.94	18																
								4197.65	4197.65	4197.65										
1.06.7001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIKAGROUT, MARCA SIKA, INCLUYE: LIMPIEZA, HUMECTACIÓN, LIGA CON CONCRETO EXISTENTE, PREPARADO Y APLICACIÓN DE LA MEZCLA, NIVELADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	DM3	1,024.72	6																
										1024.72										
2.03.5050	MURO DE MAMPOSTERIA CON PIEDRA BRAZA, ASENTADA Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5 CON CARAS APARENTES (ROSTREADA), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,011.29	18																
								2337.10	2337.10	2337.10										
CAPITULO: 14 ESTRUCTURA METALICA (PALAPA)																				
1.06.5000	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS DE ACERO DE MEDIDAS VARIABLES . INCLUYE :MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	KG	2,130.04	12																
									1065.02	1065.02										
1.06.5005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PTR MEDIDAS VARIABLES . INCLUYE : MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	KG	8,257.85	18																
										2752.62	2752.62	2752.62								
1.06.5010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGAS TIPO IR. INCLUYE :MATERIALES, ACARREOS, CORTES, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	KG	61,647.78	18																
										20549.26	20549.26	20549.26								
S.00.0077	ANCLA DE ACERO REDONDO 15.9 MM (5/8"), DOBLADA EN L, CON ROSCA ESTÁNDAR CON TUERCA ESTRUCTURAL HEXAGONAL Y ARANDELA DE SEGURIDAD. INCLUYE: PLANOS DE TALLER, FABRICACIÓN, EMBEBIDO, TORQUE ESPECIFICADO, LIMPIEZA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	KG	1,080.33	12																
									540.17	540.17										
S.00.0078	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS OC CED.40 ASTM A-513. INCLUYE :MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	KG	24,133.28	18																
										8044.43	8044.43	8044.43								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 17/21
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
S.00.0079	CONEXIÓN SOLDADA ENTRE ELEMENTOS DE ACERO, A BASE DE PLACA DE ACERO A-36 MEDIDAS VARIABLES Y SOLERAS A-36 MEDIDAS VARIABLES, A CUALQUIER ALTURA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	KG	2,811.16	12					1405.58	1405.58										
CAPÍTULO: 15 CUBIERTAS (PALAPA)																				
S.00.0087	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA A BASE DE LÁMINA MULTYTECHO CALIBRES 26 / 26, CON ESPESOR DE 2", ACABADO PINTRO CON PINTURA AUTOMOTIVA (SEGUN PROYECTO) , REMATES Y TORNILLERÍA DE LÍNEA, MARCA TERNIUM O SIMILAR EN CALIDAD, COSTO Y GARANTÍA. INCLUYE: DIMENSIONAMIENTO, TRAZO, ELEVACIÓN, EMPALME, SELLO DE JUNTAS Y LIMPIEZA.	M2	92,003.82	36							15333.97	15333.97	15333.97	15333.97	15333.97	15333.97				
S.00.0088	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDURA MU-2 CON DOS CEJAS LATERALES DE 2.50 CM CADA UNA Y DESARROLLO LINEAL TRANSVERSAL DE 30.0 CM, A BASE DE LÁMINA LISA CAL. 22; INSTALADA COMO CUBIERTA ENTRE PANALES DEL SISTEMA MULTYTECHO, CON PIJAS PUNTA DE BROCA DE CABEZA HEXAGONAL CON RONDANA Y EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"X1/4", A UNA ALTURA DE 4.07 M EN LA CUBIERTA. INCLUYE: ELEVACIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMINETA, P.U.O.T	ML	3,146.73	18										1048.91	1048.91	1048.91				
S.00.0089	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDURA MU-1 CON DOS CEJAS LATERALES DE 2.50 CM CADA UNA Y DESARROLLO LINEAL TRANSVERSAL DE 25.0 CM, A BASE DE LÁMINA LISA CAL. 22; INSTALADA COMO CUBIERTA ENTRE PANALES DEL SISTEMA MULTYTECHO, CON PIJAS PUNTA DE BROCA DE CABEZA HEXAGONAL CON RONDANA Y EMPAQUE DE NEOPRENO DE 2"X1/4", A UNA ALTURA DE 4.07 M EN LA CUBIERTA. INCLUYE: ELEVACIONES, MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMINETA, P.U.O.T	ML	38.21	18										12.74	12.74	12.74				
CAPÍTULO: 16 ALBAÑILERIA (PALAPA)																				
1.03.2510	CIMBRA COMUN EN ESTRUCTURA, CON MADERA DE PINO DE 3RA, SUPERFICIE EN CONTACTO, CONSIDERANDO: ACARREOS, CURADO CON DIESEL O ACEITE QUEMADO, YUGOS, CACHETES, CLAVOS, AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO DEL No. 18, CIMBRADO, DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	2,729.40	18					909.80	909.80	909.80									
1.03.3001	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRON) DEL No. 2 (1/4") FY=2300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	1,405.53	18					468.51	468.51	468.51									
1.03.3013	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.3 (3/8"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	3,330.29	18					1110.10	1110.10	1110.10									

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS. ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 18/18
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
1.03.3512	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL, HECHO EN OBRA, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN ESTRUCTURA, CONSIDERANDO ELEVACION Y VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	4,628.22	18						1542.74	1542.74	1542.74								
1.05.0111	FIRME DE CONCRETO R.N. H.O. F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10, ACABADO PULIDO Y RALLADO CON BROCHA DE PELO EN LOSAS DE 3.00 X 2.00 MTS. ACABADO CON VOLTEADOR Y CIMBRA EN FRONTERAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	19,434.54	18						6478.18	6478.18	6478.18								
CAPÍTULO: 17 BANCAS Y MESAS (PALAPA)																				
1.02.2502	CONCRETO F'C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", RESISTENCIA NORMAL, HECHO EN OBRA, VACIADO POR MEDIOS MANUALES EN CIMENTACION, CONSIDERANDO VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	2,801.21	18							933.74	933.74	933.74							
1.03.3013	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA FY=4200 KG/CM2 No.3 (3/8"), TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	2,495.96	18						831.99	831.99	831.99								
1.04.0005	CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM EN LOSAS DE 10 A 20 CMS. DE PERALTE, INCLUYE TUINOS EN ARISTAS Y GOTEROS, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, P.U.O.T.	M2	4,464.70	18						1488.23	1488.23	1488.23								
1.09.6504	PINTURA VINIL ACRILICA MCA. COMEX (VINIMEX) EN MUROS, COLUMNAS, TRABES Y PLAFONES CON APLANADO DE MORTERO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEAR, PLASTE NECESARIO, EMPAPELADO, SELLADOR VINILICO 5 X 1 DE COMEX, A DOS MANOS DE PINTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,236.47	18							412.16	412.16	412.16							
CAPÍTULO: 18 ACABADOS (PALAPA)																				
2.01.5010	CORTE DE CONCRETO JOVEN EN ARROYO, PARA FORMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 6 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	235.06	18									78.35	78.35	78.35					
2.01.5011	AMPLIACION DE JUNTA LONGITUDINAL EN CONCRETO JOVEN EN ARROYO PARA REAFIRMAR JUNTAS CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE A 10X 6 MM DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	160.74	18									53.58	53.58	53.58					

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*

TRAMO:

COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*

CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND
INICIO	09-dic-24	
TERMINACION	15-mar-25	

FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: **0.0604%**

HOJA: 19/24

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7	
					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
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
2.03.4006	SELLADO EN JUNTAS 6 X 10 MM (ANCHO X PROFUNDIDAD) CON MASILLA SEMIRIGIDA (NO AUTONIVELANTE) A BASE DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE 1 COMPONENTE NP1 COLOR GRIS MARCA SONOLASTIC O SIMILAR EN CALIDAD Y COSTO Y CINTA DE RESPALDO MARCA AUTORIZADA POR LA DIRECCION DE OBRA PUBLICA (CON GARANTIA DE 10 AÑOS) CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	668.53	18									222.84	222.84	222.84			
2.03.4037	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO DE 0.15 MTS. A BASE DE 1 HOJA DE POLIESTIRENO DE 1/2" DE ESPESOR DENSIDAD 14 KG/M2, SELLADO CON MASILLA AUTONIVELANTE DE 1 COMPONENTE (POLIURETANO ELASTOMERICO KEMROAD SL MARCA KEMPRO EN UNA SECCION DE 13X 10 MM) @ 50.00 MTS, CONSIDERANDO LA LIMPIEZA DE LA JUNTA CON PULIDORA EQUIPADA CON DISCO ABRASIVO Y SOPLETEADO DE LA MISMA CON COMPRESOR, PLANTA DE ENERGIA ELECTRICA A GASOLINA, (LA COLOCACION DEL MATERIAL DEBERA SER CUANDO LA SUPERFICIE ESTE TOTALMENTE SECA Y LIBRE DE POLVO, GRASA Y RESIDUOS CURADORES INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,005.42	18									335.14	335.14	335.14			
5.05.0015	PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO EN SUPERFICIES METALICAS DE MOBILIARIO URBANO Y EQUIPAMIENTO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) ESPESOR SECO MÍNIMO DE 1.5 MILS QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13, CONSIDERANDO LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, INCLUYE: ANTICORROSIVO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	7,961.07	18												2653.69	2653.69	2653.69
S.00.0082	DETALLADO EN JUNTAS EN MURO DE PIEDRA CONSISTENTE EN RESANADO DE IMPERFECCIONES CON MORTERO CEMENTO - ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 Y POSTERIOR ALISADO CON MANGUERA O TUBO DE PVC. Y APLICACIÓN DE SELLADOR ACRILICO MARCA ROTEC O SIMILAR EN CALIDAD, PARA BRILLO Y PROTECCION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	2,828.98	18												942.99	942.99	942.99
S.00.0083	ACABADO DESBASTADO SOBRE FIRME DE CONCRETO, CON DISCO DE MOLIENDA DIAMANTADA Y APLICACIÓN CON ASPESOR O RODILLO DE SELLADOR ACRÍLICO A BASE DE RESINAS ACRÍLICAS Y ADITIVOS DE SILICÓN MARCA ROTEC O SIMILAR EN CALIDAD, COSTO Y GARANTÍA , A DOS MANOS SIN DILUIR, APLICANDO SEGUNDA MANO EN SENTIDO PERPENDICULAR A LA PRIMERA., INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	12,867.33	36									2144.56	2144.56	2144.56	2144.56	2144.56	2144.56

CAPÍTULO: 19 HERRERIA (PALAPA)

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1*	LONGITUD: SECCIÓN:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	20/21 HOJA:
TRAMO:		INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA, ETAPA 1.*						
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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**		
					14-dic	**21-dic**	**28-dic**	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	**01-mar**	**08-mar**	**15-mar**		
1.06.5005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PTR MEDIDAS VARIABLES , INCLUYE : MATERIALES, ACARREOS, CORTES, CORTE, TRAZO, HABILITADO, SOLDADURA, APLICACION DE PRIMER ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE SECADO RAPIDO, MONTAJE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	20,145.64	30							4029.13	4029.13	4029.13	4029.13	4029.13					

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA: *OBRA DE ZONA PP (1383) REHABILITACIÓN PARQUE COLINAS DE LA FRAGUA, DELEGACIÓN LAS JOYAS, ZONA LA ERMITA, UBICADO EN CIRCUITO FRAGUA DE NÍQUEL ENTRE BULEVAR MIRADOR DE LA JOYA Y LA CALLE FRAGUA DE TITANIO, FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA ETAPA 1*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 21/21
TRAMO:	SECCIÓN:	INICIO	09-dic-24			
COL. *FRACCIONAMIENTO COLINAS DE LA FRAGUA. ETAPA 1.*		TERMINACION	15-mar-25		0.0604%	
CONSTRUCTOR: COSUM, S. A. DE C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					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		
					14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar		
	SUMA:			1656	36	120	66	114	54	96	105	168	147	150	156	162	174	198		
	AV. PARCIAL (%):				2.17%	7.25%	3.99%	6.88%	3.26%	5.80%	6.34%	10.14%	8.88%	9.06%	9.42%	9.78%	10.51%	6.52%		
	AV. ACUM. (%):				2.17%	9.42%	13.41%	20.29%	23.55%	29.35%	35.69%	45.83%	54.71%	63.77%	73.19%	82.97%	93.48%	100.00%		
	SUMA:		1,339,369.84		2,402.09	10,475.11	11,292.19	24,222.70	12,508.82	54,746.08	66,975.20	101,319.73	84,485.99	90,803.89	167,950.06	169,990.09	239,115.73	303,082.16		
	AV. PARCIAL (%):				0.18%	0.78%	0.84%	1.81%	0.93%	4.09%	5.00%	7.56%	6.31%	6.78%	12.54%	12.69%	17.85%	22.63%		
	AV. ACUM. (%):				0.18%	0.96%	1.80%	3.61%	4.55%	8.63%	13.63%	21.20%	27.51%	34.29%	46.83%	59.52%	77.37%	100.00%		

CONTRATISTA

ING. BONIFACIO MENDEZ RODRIGUEZ
COSUM, S.A. DE C.V.

SUPERVISION

ING. RAÚL IVAN SÁNCHEZ VILLEGAS
SUPERVISOR EXTERNO