Presidencia Municipal de León.

CONTRATO DE OBRA
NÚM. A-2510-K100288-61401-D/0173/2025

Contrato para la ejecución de la obra pública a base de precios unitarios por tiempo determinado, que celebran por una parte el Municipio de León, Gto., representado en este acto por la **Arquitecta LAURA ELENA BECERRA GARCÍA,** en su carácter de Directora General de Obra Pública a quien en lo sucesivo se le denominará **"LA CONTRATANTE"** y por la otra, la Persona Moral: **CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.,** representada en este acto por el **ING. GUILLERMO VILLALOBOS OÑATE,** en su carácter de representante legal a quien en adelante se le denominará "EL CONTRATISTA" al tenor de lo preceptuado en los artículos: 1 , primer párrafo fracción II, 4 tercer párrafo, 9,10,14,89, 90, 91, 92, 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 "LA CONTRATANTE":

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 **10 del mes de Julio del año de 2025**, mediante el procedimiento de: ***ADJUDICACIÓN DIRECTA*** con la **ORDEN DE ADJUDICACIÓN NÚM. DGOP/169/CONT/2025** y para cubrir los costos de la ejecución de la obra descrita en la **CLÁUSULA PRIMERA** se emplearán recursos económicos provenientes del **RECURSO MUNICIPAL,** siendo el monto asignado por la cantidad de **$3,874,569.73 (TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.)**.

E) Estar inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con cédula No. **MLE850101TS0**.

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", BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

A) Que es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según lo acredita con el testimonio de la **Escritura Pública No. 10088,** de fecha **17 del mes de Febrero del año de 2012,** tirada ante la fe del **Notario Público No. 25,** en legal ejercicio de sus funciones el **LIC. ALFONSO GUTIERREZ PONTÓN**; documento que contiene el acta

constitutiva de la misma según manifiesta cédula de registro al Padrón Único de Contratistas publicada por la Secretaría de Obra Pública con número: **GTO-SOP/PUC-1620-2012** con vigencia al **12 de enero de 2026**.

B) Tiene capacidad jurídica para suscribir el presente contrato y que el **ING. GUILLERMO VILLALOBOS OÑATE** está facultado para representarla legalmente en este acto, acreditando su personalidad como **ADMINISTRADOR UNICO** 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 la **Escritura Pública No. 10088**, de fecha **17 del mes de Febrero del año de 2012**, tirada ante la fe del **Notario Público No. 25** el legal ejercicio de sus funciones el **LIC. ALFONSO GUTIERREZ PONTON**.

C) Que señala como domicilio para efectos de recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con el presente contrato, el ubicado en calle **CAMPECHE 1108 ALTOS, INT.101 COL. CHAPALITA** de la ciudad de **LEÓN, GTO., C.P. 37340 Teléfono. (477) 762-6262, WhatsApp.4775780388,** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **admon@constructoragrk.com**

D) Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **CGR120217C52**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: **Z06 3106710 4**
3 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-1620-2012**
4 REGISTRO DE LA C.M.I.C.: **107875**

E) Tiene capacidad legal, técnica y económica, así como los elementos humanos y materiales necesarios, además cuenta con amplia experiencia para realizar cabalmente la obra que se le encomienda y que conoce además los datos y la información general que se le ha proporcionado en relación a la misma.

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 correspondientes a la obra motivo del presente contrato.

G) Que tiene pleno conocimiento de que con fecha **09 de octubre del 2024**, 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.

H) 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.

I) 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.

J) 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 se rige por la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato y el Reglamento municipal en la materia.

B) El presente contrato, los convenios que deriven del 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.

C) 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 "LA CONTRATANTE" a realizar hasta concluir, la obra pública consistente en: **RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.**, de conformidad con el proyecto, catálogo de conceptos, programa de obra, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad vigente, que forman parte integrante del presente contrato y que son del conocimiento de **"EL CONTRATISTA".**

SEGUNDA. - DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.
"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar la obra objeto del presente contrato el **01 del mes de Agosto del año de 2025**, así como a terminarlas el **19 del mes de Noviembre del año de 2025**, contando con **111** días naturales para la conclusión de la obra.

Queda expresamente convenido que el presente contrato es a precio unitario y tiempo determinado, por lo que se llevará a cabo conforme al programa de ejecución autorizado, reservándose **"LA CONTRATANTE"** el derecho de darlo por terminado anticipadamente, así como suspender temporalmente, en todo o en parte, la ejecución de la obra materia del mismo, sea cual fuera la etapa constructiva en que se encuentre.

"LAS PARTES" reconocen que la vigencia del contrato iniciará desde su suscripción y finalizará cuando se firme el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos en el presente instrumento jurídico, siempre y cuando las partes hayan dado cabal cumplimento a las mismas.

TERCERA. - MONTO DEL CONTRATO.
"LA CONTRATANTE" se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: **$3,874,569.73 (TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N.) IVA INCLUIDO**, cantidad que se fija como importe total para la realización de la obra objeto del presente contrato, con base en los precios unitarios y cantidades autorizadas, que forman parte de este contrato.

CUARTA. – DEL ANTICIPO.

"LA CONTRATANTE" pagará a "EL CONTRATISTA" un anticipo del **30.00%** del monto total del contrato, que corresponde a la cantidad de: **$1,162,370.92 (UN MILLON CIENTO SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA PESOS 92/100 M.N.) IVA INCLUIDO**, el cual se pagará en una sola exhibición para su estricta aplicación.

El anticipo otorgado será puesto a disposición de "EL CONTRATISTA" por parte de la Tesoreria Municipal dentro de los 5 cinco dias hábiles siguientes a la entrega de la garantía por concepto de anticipo, dicha garantía deberá presentarse en fisico y a entera satisfacción de "LA CONTRATANTE" acompañada de la factura correspondiente a la firma del contrato; la factura que entregue "EL CONTRATISTA" deberá cumplir con los requerimientos exigidos por "LA CONTRATANTE".

La garantía de anticipo se constituirá por el 100% cien por ciento del mismo, bajo las condiciones que especifique "LA CONTRATANTE", a favor de la **Tesorería Municipal de León**, conforme a lo determinado en el artículo 78 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

"EL CONTRATISTA" de conformidad con el artículo 81 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, "EL CONTRATISTA" deberá entregar por escrito, el informe de la aplicación del anticipo, el cual deberá entregarse con la primera estimación de obra ejecutada.

El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado: en caso 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, por lo que deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente dentro del presente contrato, conforme al último párrafo del artículo 81 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

La entrega tardía de la garantía de anticipo será motivo de la aplicación de una sanción administrativa por la cantidad de 8 ocho Unidades de Medida y Actualización (UMA's) diaria, elevada al mes en la fecha de la infracción, de acuerdo al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, la cual se aplicará conforme al procedimiento administrativo establecido por "LA CONTRATANTE".

Cuando las condiciones de la obra lo requieran, de manera justificada, posterior a la firma de contrato, el porcentaje del anticipo podrá ser mayor al pactado, previa solicitud por "EL CONTRATISTA" y autorización escrita debidamente fundada y motivada por "LA CONTRATANTE", en caso de autorizarse, "EL CONTRATISTA" se obliga a ajustar el costo financiero convenido en el presente instrumento jurídico, de conformidad con el artículo 83 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Acorde al artículo 127 del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Municipio de León, Guanajuato, "EL CONTRATISTA" no podrá solicitar un anticipo adicional al 30% treinta por ciento al que se refiere la Ley, después de 15 quince días naturales contados a partir de la firma del contrato.

La amortización del anticipo se realizará conforme a lo estipulado en el artículo 130 del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Municipio de León, Guanajuato, aplicándose al importe de cada estimación de trabajos ejecutados, debiendo ser proporcional al porcentaje otorgado.

La garantía debe estar vigente hasta que la obra materia de este contrato haya sido recibida en su totalidad y **"EL CONTRATISTA"** haya amortizado la totalidad del anticipo. Esta garantía podrá ser exigida en su totalidad, con independencia de la amortización del anticipo que se haya realizado en las estimaciones de trabajos ejecutados.

En caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, la amortización del saldo del anticipo se reintegrará a **"LA CONTRATANTE"** en un periodo no mayor a 20 veinte días naturales a partir de la fecha de notificación de la rescisión o terminación anticipada, vencido el plazo, sin que se hubiere reintegrado, el importe se considerará crédito fiscal a favor de **"LA CONTRATANTE"**, sin que la garantía respectiva pierda su naturaleza y eficacia, debiendo cubrir los recargos 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 prórroga del pago de créditos fiscales, tal como señala el artículo 85 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 y datos bancarios 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

QUINTA. – DE LA ENTREGA DEL SITIO Y DE LA DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA.
"LA CONTRATANTE" se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el sitio en que se llevará a cabo la obra materia de este contrato, en la fecha señalada como inicio de la misma, de no cumplirse se entenderá diferido el plazo de ejecución por un término igual a la mora en que incurra **"LA CONTRATANTE"**, de conformidad con el artículo 92 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

"LA CONTRATANTE" dejará a disposición de **"EL CONTRATISTA"** la documentación administrativa y técnica que requiere previo inicio de la obra, incluyendo el proyecto ejecutivo, sin perjuicio de que **"EL CONTRATISTA"** sea responsable de alguno o algunos trámites e insumos, siendo responsable de la documentación que le concierne.

SEXTA. – FORMA Y LUGAR DE PAGO.
La forma y lugar de pago será el que para tal efecto designe la Tesorería Municipal, estando de acuerdo **"EL CONTRATISTA"** en que se sujeta a los lineamientos establecidos en la Dirección de Administración y Control Financiero de Obra, autorizando

Eliminado Institucion bancaria- cuenta bancaria -clabe bancaria

Convienen **"LAS PARTES"** que los trabajos que se realicen se pagarán con base a precios unitarios, que incluyen la remuneración o pago total a favor de **"EL CONTRATISTA"**, tomando en consideración los gastos directos e indirectos que se originen, por lo que los precios unitarios que se determinaron para la ejecución de este contrato no podrán ser modificados, salvo los casos y condiciones establecidas en la normativa y bajo lo que se especifique en este contrato.

"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 aun no ejecutados, salarios, equipos y factores que integran dichos costos, o se afecte el calendario de obra, los precios podrán ser revisados y ajustados, previa solicitud realizada por escrito por **"EL CONTRATISTA"**, siempre y cuando se encuentre debidamente justificado y dentro del programa de obra, conforme a lo señalado 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.

"LAS PARTES" convienen que los datos de facturación para el presente contrato son:

DENOMINACIÓN / RAZÓN SOCIAL	**CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.**
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES (RFC)	**CGR120217C52**
DOMICILIO FISCAL	**CAMPECHE, 1108 ALTOS INT 101, CHAPALITA, C.P. 37340, LEON, GUANAJUATO.**

"LAS PARTES" acuerdan que la factura que se expida debe cumplir con los requerimientos exigidos por **"LA CONTRATANTE"**.

"LAS PARTES" convienen que la obra objeto de este contrato, se pagará mediante la formulación de ESTIMACIONES con un periodo no mayor a 30 treinta días naturales, conforme al programa de ejecución contratado o convenido, ESTIMACIONES que deberán presentarse para su autorización y procedencia de pago por **"EL CONTRATISTA"**, a la Supervisión, acompañada de la documentación correspondiente, dentro de una periodicidad no mayor a 10 diez días hábiles siguientes a la fecha de corte para el pago; la fecha de corte para el pago será el **día último de cada mes calendario**, para lo cual la Supervisión deberá contemplar lo determinado en 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.

Con la presentación de la primera estimación, **"EL CONTRATISTA"** deberá exhibir a **"LA CONTRATANTE"** el informe de la aplicación del anticipo que se señala en la cláusula Cuarta de este contrato; la omisión en la presentación del escrito conllevará el impedimento para que se continúe tramitando las estimaciones subsecuentes, hasta que se cumpla su entrega.

Cuando se trate de la **última estimación**, la periodicidad para presentarse ante la Supervisión, será de 20 veinte días hábiles siguientes a la fecha de corte para el pago; la fecha de corte para el pago será el último día del periodo de ejecución de la obra, dentro de la **última estimación** se entregará la siguiente documentación:

1. Planos definitivos de obra.
2. Reporte fotográfico de terminación de obra.
3. Manuales de operación y garantías.
4. Concentrado de resultados de pruebas de laboratorio.
5. Informe final de cumplimiento ambiental.
6. Cualquier otro que **"LA CONTRATANTE"** requiera.

"LAS PARTES" acuerdan que se aplicará sanción administrativa a **"EL CONTRATISTA"** cuando no presente la estimación dentro del plazo pactado, por la cantidad de 8 ocho Unidades de Medida y Actualización (UMA´s) diaria, elevada al mes en la fecha de la infracción, de acuerdo al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, la cual se aplicará conforme al procedimiento administrativo establecido por **"LA CONTRATANTE"**.

Una vez autorizadas las cantidades de obra relacionadas con cada estimación por la supervisión asignada a la obra, **"EL CONTRATISTA"** ingresará ante **"LA CONTRATANTE"** la estimación para ser revisada y autorizada conforme al proceso de revisión de estimaciones establecido, debiendo cumplir con todos y cada uno de los requisitos exigidos por **"LA CONTRATANTE"**.

Una vez autorizadas las estimaciones, debiendo cumplir con los requisitos fiscales y los requisitos que establezca **"LA CONTRATANTE"**, **"EL CONTRATISTA"** deberá tramitar para su pago las estimaciones que correspondan, en un plazo no mayor a 15 quince días hábiles, contados a partir de la fecha en la que fueron autorizadas mediante el proceso de revisión de

estimaciones establecido por **"LA CONTRATANTE"**, cumpliendo con lo determinado en el artículo 104 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Cuando **"LA CONTRATANTE"** no liquide las estimaciones por trabajos ejecutados dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, esta 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 lo 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 **"LA CONTRATANTE"** concentre las aportaciones voluntarias de cuotas, consistentes en el dos al millar (0.2%) por concepto de capacitación y el 1% uno por ciento para obras de beneficio social, por lo que autoriza para que en cada estimación presentada se hagan las deducciones correspondientes por esos conceptos, en los términos del convenio al que se hace referencia el apartado de DECLARACIONES de este contrato.

SÉPTIMA. – MODIFICACIONES DEL CONTRATO.
Convienen **"LAS PARTES"** que durante la vigencia del contrato y por razones fundadas y explícitas, se podrá modificar en tiempo, cantidades de obra y costo el contrato, mediante la celebración de convenios bajo lo determinado en el artículo 107 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; **"EL CONTRATISTA"** acepta y reconoce que no tiene derecho a reclamar pago alguno sin la suscripción del convenio correspondiente, liberando a **"LA CONTRATANTE"** de cualquier obligación de pago desde este momento.

Para la realización de la modificación de contratos, **"LAS PARTES"** deben considerar lo determinado en los artículos 136 y 137 del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Municipio de León, Guanajuato, considerando los plazos especificados.

"LAS PARTES" acuerdan que podrán realizarse modificaciones al contrato, que deriven de errores materiales u otras circunstancias, las cuales deban rectificarse dentro del mismo, por lo que se realizarán los ADENDUM necesarios a petición de la parte que lo considere necesario, previa aprobación de los mismos.

"LAS PARTES" acuerdan que las obras deben realizarse de acuerdo con el programa de obra y especificaciones, así como en cumplimiento a las condiciones y características descritas en los documentos que constituyan el proyecto y el presente contrato.

"EL CONTRATISTA" solo podrá ejecutar conceptos fuera de catálogo y cantidades excedentes de la obra cuando notifique previamente a **"LA CONTRATANTE"** por escrito o conste en bitácora y ésta le conteste de la misma forma.

Una vez autorizados los conceptos fuera de catálogo o cantidades excedentes, **"EL CONTRATISTA"** contará con un plazo no mayor a cinco días hábiles, contados a partir de la autorización respectiva, para solicitar la autorización del precio de los conceptos fuera de catálogo o cantidades excedentes, debiendo presentar el análisis de precios y la documentación soporte ante la Dirección de Costos y Presupuestos.

En caso que **"EL CONTRATISTA"** no presente la solicitud de autorización del precio de los conceptos fuera de catálogo o cantidades excedentes ante la Dirección de Costos y Presupuestos, el Supervisor, de conformidad con el artículo 137 tercer párrafo del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma de León, Guanajuato deberá notificar al área técnica responsable para que esta ordene a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los conceptos, esto dentro de un plazo no

mayor a cinco días hábiles contados a partir de la fecha que feneció el plazo establecido para **"EL CONTRATISTA"**, aceptando **"EL CONTRATISTA"** que el precio de los conceptos fuera de catálogo o cantidades excedentes se pagarán conforme lo determine **"LA CONTRATANTE"**.

Si **"EL CONTRATISTA"** o el Supervisor no realizan la solicitud de autorización del precio de los conceptos fuera de catálogo o cantidades excedentes, dentro de los plazos establecidos en esta cláusula, se le impondrá a **"EL CONTRATISTA"** una sanción administrativa de 8 ocho Unidades de Medida y Actualización (UMA´s) diaria, elevada al mes en la fecha de la infracción, de acuerdo al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, la cual se aplicará conforme al procedimiento administrativo establecido por **"LA CONTRATANTE"**.

"EL CONTRATISTA" podrá solicitar previa y oportunamente por escrito la modificación del plazo de ejecución en los casos fortuitos, de fuerza mayor o cuando ocurra cualquier otra causa no imputable a éste, que le impida cumplir con el programa, expresando los motivos en que apoye su solicitud; **"LA CONTRATANTE"** podrá autorizar o negar dicha prórroga, en caso de autorizarla se formalizará mediante el convenio expreso suscrito entre **"LAS PARTES"** y de acuerdo a lo establecido en el artículo 107 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

OCTAVA. - DE LAS GARANTÍAS.
"EL CONTRATISTA" se obliga con **"LA CONTRATANTE"** a otorgar las siguientes garantías, adicional a la garantía de anticipo determinada en la Cláusula Cuarta:

A) **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.**
La garantía de cumplimiento de obligaciones contractuales corresponde al 10% diez por ciento del importe total contratado, siendo la cantidad de **$387,456.97 (TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 97/100 M.N.) IVA INCLUIDO**, la cual se debe presentar a la firma del presente contrato; dicha garantía es con el fin de responder por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato, la cual deberá ser presentada bajo las condiciones que especifique **"LA CONTRATANTE"**.

Si por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"** la garantía no se exhibe ante **"LA CONTRATANTE"** dentro de los 10 diez días naturales siguientes a la fecha de firma de este contrato, se hará acreedora a una sanción administrativa por la cantidad de 8 ocho Unidades de Medida y Actualización (UMA´s) diaria, elevada al mes en la fecha de la infracción, de acuerdo al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, la cual se aplicará conforme al procedimiento administrativo establecido por **"LA CONTRATANTE"**.

La garantía de cumplimiento de obligaciones contractuales se podrá constituir conforme a lo determinado en el artículo 78 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, a favor de la **Tesorería Municipal de León.**

La garantía de cumplimiento no será considerada de ninguna manera como una limitación a la responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"** conforme a las obligaciones que deriven del presente contrato, ni impedirá a **"LA CONTRATANTE"** reclamar la indemnización o reembolso por cualquier daño sufrido que pueda exceder el valor de la misma.

La garantía podrá ser exigida en su totalidad, con independencia del incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, por lo que, para tales efectos, dichas obligaciones tendrán el carácter de indivisibles.

La garantía debe estar vigente hasta que la obra materia de este contrato haya sido recibida en su totalidad y **"EL CONTRATISTA"** haya cumplido la totalidad de sus obligaciones contractuales, incluyendo aquellas que deriven del proceso de auditoría.

B) GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS.

La garantía de vicios ocultos corresponde al 10% diez por ciento del monto total de los trabajos realmente ejecutados, incluyendo los conceptos pagados por ajuste de costos debiendo incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA), la cual se debe presentar previa a la firma del acta administrativa de cierre administrativo y deberá tener una vigencia de doce meses, contados a partir de la entrega – recepción física de la obra; dicha garantía es con el fin de prever la probable existencia de defectos y vicios ocultos, la cual deberá ser presentada bajo las condiciones que especifique **"LA CONTRATANTE"**.

Si por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"** la garantía no se exhibe ante **"LA CONTRATANTE"** esto no lo exime de la responsabilidad de responder por los defectos y vicios ocultos que puedan suscitarse, en caso de no presentarla en tiempo y forma no podrá realizarse la firma del acta administrativa de entrega – recepción hasta en tanto **"EL CONTRATISTA"** realice su entrega.

La garantía de vicios ocultos se podrá constituir conforme a lo determinado en el artículo 78 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, a favor de la **Tesorería Municipal de León.**

La garantía podrá ser exigida en su totalidad, con independencia de los defectos y vicios ocultos que pudieran existir. La garantía no será considerada de ninguna manera como una limitación a la responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"** de responder por los defectos y vicios ocultos que puedan existir, ni impedirá que **"LA CONTRATANTE"** le reclame la indemnización o reembolso por cualquier desperfecto o vicio oculto que pueda exceder el valor de la misma.

"LA CONTRATANTE" podrá efectuar una revisión de los trabajos ejecutados al término de la vigencia de la garantía, dentro de los cinco días hábiles posteriores a la solicitud de liberación de la garantía, conforme al artículo 117 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, y de ser necesario requerirá a **"EL CONTRATISTA"** la reparación de los defectos o vicios ocultos o aplicará la garantía y de ser necesario dará inicio al proceso de naturaleza civil en contra de **"EL CONTRATISTA"** para obtener la reparación total del defecto o vicio oculto.

A la entrega de la garantía de vicios ocultos, podrá cancelarse la garantía de cumplimiento siempre y cuando **"EL CONTRATISTA"** haya cumplido con sus obligaciones contractuales en su totalidad.

NOVENA. – ESPECIFICACIONES Y PLANOS.

"EL CONTRATISTA" deberá ejecutar la obra de acuerdo a las especificaciones, catálogo de conceptos, programa de obra y demás documentos que contienen el alcance y definición de la obra contratada, mismos que se anexan y forman parte integrante del presente contrato.

"LA CONTRATANTE" está facultada para hacer modificaciones a las especificaciones contempladas para la ejecución de la obra, en tal caso se hará saber con anticipación y por escrito a **"EL CONTRATISTA"**, si **"EL CONTRATISTA"** considera factible solicitar alguna modificación o corrección a las mismas para hacerlas más funcionales, presentará sugerencias por escrito, con su catálogo de conceptos, para su autorización por parte de **"LA CONTRATANTE"**, quien establecerá las modificaciones pertinentes, dándolas a conocer a **"EL CONTRATISTA"**, las cuales se considerarán parte integrante de este contrato y por lo tanto obligatorias para **"LAS PARTES"**.

"EL CONTRATISTA" se obliga a contar con el expediente técnico administrativo necesario para la ejecución de la obra, contando con la totalidad de la documentación que se requiera para la ejecución de la obra, considerando que "LA CONTRATANTE" podrá solicitarle dicho expediente bajo las consideraciones que estime pertinentes, teniendo la obligación de resguardar dicho expediente por un periodo no mayor a cinco años contados a partir de la entrega física de la obra.

DÉCIMA. – SEGUIMIENTO AMBIENTAL.

Derivado de las especificaciones ambientales, "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar las medidas ambientales que se requieran, asesorado por personal profesional especializado en materia ambiental con experiencia comprobable en el ramo, el cual será responsable de la documentación que se requiera en materia ambiental, incluyendo el informe ambiental derivado de la ejecución de la obra. "EL CONTRATISTA" está obligado a garantizar el cumplimiento ambiental durante la ejecución de la obra en apego a la legislación ambiental, por lo que acepta que tiene conocimiento de las consecuencias penales y responsabilidades administrativas derivadas del incumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad en materia ambiental e impacto ambiental vigente al momento de suscribir el contrato.

"LAS PARTES" acuerdan que, para el seguimiento ambiental, "EL CONTRATISTA" se obliga a reportar los trabajos que se realicen en la materia, exponiendo y ratificando el efectivo y oportuno cumplimiento de las medidas ambientales, además deberá entregar a "LA CONTRATANTE" el reporte o reportes ambientales que se le requieran, así como el informe ambiental final donde reporte la totalidad de los trabajos, el cual debe presentarse al término físico de la obra. Los reportes ambientales requeridos deben cumplir con lo determinado por "LA CONTRATANTE", así como el informe ambiental final, los cuales deben ser autorizados por parte del personal especializado asignado por "LA CONTRATANTE",, en caso de no contar con la autorización respectiva no serán reconocidos ni pagados.

Si terminado el plazo de ejecución autorizado, "EL CONTRATISTA" no tiene validados los reportes e informes ambientales aplicables, por parte del personal especializado asignado por "LA CONTRATANTE", no se dará por concluida la obra, por lo que no se llevará a cabo la entrega recepción de la misma, y quedará bajo el supuesto de mora, acorde a lo establecido en el artículo 36 segundo párrafo inciso b) del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Municipio de León, Guanajuato, así como le será aplicable la pena convencional correspondiente.

"LA CONTRATANTE" coordinará, supervisará y evaluará directamente en todo momento los alcances establecidos en las especificaciones y conceptos ambientales para el desarrollo de la obra, por lo que todos los reportes e informes que sean entregados a "LA CONTRATANTE", serán propiedad de esta, quien tiene la obligación de revisarlos y validarlos.

DÉCIMA PRIMERA. - CONTROL Y VIGILANCIA.

"LAS PARTES" acuerdan que "LA CONTRATANTE" o el personal por él designado, tendrá facultades expresas para coordinar, controlar, vigilar, verificar, revisar 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" tiene la responsabilidad del manejo de la bitácora de obra, mediante la cual se darán las instrucciones pertinentes, recibiendo solicitudes que le formule "LA CONTRATANTE" y registrará avances y aspectos relevantes durante la ejecución de la obra; la bitácora deberá permanecer en el lugar de la obra bajo resguardo de "EL CONTRATISTA", a fin de que pueda ser consultada en el sitio, sin que pueda ser extraída del mismo; sin embargo, cuando por causas justificantes no pueda permanecer en el lugar de la obra, la bitácora podrá estar bajo la custodia y responsabilidad del supervisor designado por "LA CONTRATANTE".

Con el propósito de responder ampliamente de las especificaciones generales y particulares de la construcción, del proyecto y de las demás circunstancias que proponga **"LA CONTRATANTE"**, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a establecer una residencia para la ejecución de la obra, con personal profesional especializado en la materia con amplia experiencia en el ramo que sea comprobable, que tendrá su representatividad y facultades para la toma de decisiones, control y administración de la ejecución de la obra, responsabilidad de manejo de la bitácora, elaboración y presentación de estimaciones, elaboración y solicitud de conceptos fuera de catálogo, cantidades excedentes y ajuste de costos; la designación de esta persona estará sujeta a la aceptación de **"LA CONTRATANTE"** quien verificará si reúne con los requisitos antes señalados y en caso contrario, podrá en todo momento solicitar el cambio por alguien que resulte apto.

La residencia para la ejecución de la obra debe tener a disposición de **"LA CONTRATANTE"** en el lugar donde se lleve a cabo la misma, los proyectos, planos, especificaciones y bitácora para verificar el avance físico, calidad y calendarización de la obra objeto de este contrato.

"EL CONTRATISTA" debe contar con el personal capacitado para la ejecución de la obra, cumpliendo con todas y cada una de las condiciones exigidas por **"LA CONTRATANTE"**, debiendo considerar las circunstancias de la obra, por lo que debe informar por escrito, previo inicio de la obra, la designación de la residencia de obra, así como del personal que formará parte de su plantilla de trabajo.

"EL CONTRATISTA" confirma que cuenta con los recursos necesarios para la ejecución de la obra, así como cuenta con los elementos propios y suficientes para cumplir con sus obligaciones derivadas de este contrato.

"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 **"LA CONTRATANTE"** por escrito, en caso contrario, este último no estará obligado a cubrir el pago por acarreo en lugar distinto al autorizado.

El depósito del escombro que se genere en la ejecución de la obra contratada y se deposite en el tiradero oficial "Escombrera Municipal", se sujetará para su pago a la validación emitida por el Sistema Integral de Aseo Público que justifique la cantidad de material depositado, lo cual deberá presentarse dentro de cada una de las estimaciones correspondientes.

Tratándose del depósito de escombro o producto de excavación distinto al tiradero oficial, que haya sido autorizado por **"LA CONTRATANTE"** por escrito, se sujetará para su pago a la validación emitida por **"LA CONTRATANTE"** mediante el área administrativa correspondiente, lo cual deberá presentarse dentro de cada una de las estimaciones correspondientes.

DÉCIMA SEGUNDA. - DE LA SEGURIDAD E HIGIENE DE LA OBRA.
"EL CONTRATISTA" deberá sujetarse a las disposiciones en materia de seguridad e higiene, bajo lo determinado en la normativa aplicable a nivel federal, estatal y municipal.

"EL CONTRATISTA" tiene la obligación de delimitar las áreas exclusivas de los trabajadores, los peatones, ciclistas y conductores vehiculares, lo anterior conforme a lo que establezca a la fecha de la firma del presente contrato las normas oficiales **NOM-031-STPS-2011** y **NOM-086-SCT2-2023**, debiendo realizar el oportuno retiro de escombros y limpieza general durante el proceso constructivo, debiendo cuidar, entre otros aspectos, lo siguiente:

A) **"EL CONTRATISTA"** se obliga a proporcionar el equipo de protección personal básico y especifico de acuerdo al puesto de trabajo del personal a su cargo en el sitio de la obra, como el casco contra impacto, chaleco reflejante, calzado contra impactos, anteojos de protección, guantes, arneses de seguridad, entre otros; lo anterior para que

realicen el trabajo convenido. **"EL CONTRATISTA"** está obligado 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.

B) **"EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir una Comisión Interna de Seguridad e Higiene para supervisar que los trabajadores porten el equipo de protección personal básico, y en su caso, adopten las medidas de seguridad que apliquen a las actividades por desarrollar en obra, esto con la finalidad de evitar cualquier tipo de accidente.

C) **"EL CONTRATISTA"** delimitará el área de trabajo con los 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.

D) **"EL CONTRATISTA"** se obliga a proporcionar al personal que tenga dentro de la obra, un espacio higiénico para ingerir alimentos.

E) **"EL CONTRATISTA"** se obliga a implementar el señalamiento y los dispositivos de protección en la zona de obra, que ayuden a peatones, ciclistas y conductores de vehículos para que transiten en forma segura.

F) **"EL CONTRATISTA"** se obliga a tener servicios sanitarios, para su personal en el sitio de la obra, hasta la culminación de la misma, en caso contrario, será responsable de las sanciones que por tal omisión apliquen las autoridades competentes.

G) La obra debe mantenerse 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.

"LAS PARTES" acuerdan que en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no cumpla con las condiciones aquí establecidas, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos que se ejecutan, **"LA CONTRATANTE"** por medio de la supervisión exhortará mediante nota de bitácora para que **"EL CONTRATISTA"** realice lo conducente, en caso de omisión **"EL CONTRATISTA"** se hará acreedor a una sanción administrativa por la cantidad de 8 ocho Unidades de Medida y Actualización (UMA´s) diaria, elevada al mes en la fecha de la infracción, de acuerdo al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, la cual se aplicará conforme al procedimiento administrativo establecido por **"LA CONTRATANTE"**.

"EL CONTRATISTA" se obliga a colocar desde el inicio de obra, el señalamiento vertical y horizontal que se requiera en el proyecto o que se le solicite por escrito, previo al inicio de los trabajos. Si por falta de señalamiento en el sitio de obra ocurriera algún daño o perjuicio a terceros, **"EL CONTRATISTA"** será el único responsable y, por tanto, deberá cubrir los daños y perjuicios ocasionados, por lo que deberá sujetarse a los reglamentos u ordenamientos aplicables.

"EL CONTRATISTA" se obliga a colocar en el sitio de la obra los rótulos informativos en el formato establecido por **"LA CONTRATANTE"**, en caso que dichos rótulos informativos sean proporcionados por **"LA CONTRATANTE"** serán reintegrados al término de obra, de no ser así, serán descontados en la liquidación final de la obra ejecutada.

DÉCIMA TERCERA. – DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD.
"EL CONTRATISTA" se obliga a contar con un Laboratorio de Control de Calidad, que se encuentre autorizado por **"LA CONTRATANTE"** y con apego a la lista de Laboratorios Autorizados publicada en la página web oficial de **"LA CONTRATANTE"**. **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar las pruebas de laboratorio de acuerdo a la intensidad exigida por **"LA**

CONTRATANTE" conforme a las Intensidades de Laboratorio para muestreo del Contratista que publica "**LA CONTRATANTE**", debiendo presentar los reportes originales de las mismas en las estimaciones que corresponden.

Cuando no se entreguen los reportes de las pruebas de laboratorio exigidos, al entregarse los reportes se verifique el incumplimiento de la intensidad exigida por "**LA CONTRATANTE**" o los reportes entregados cuenten con resultados no aceptables, "**LA CONTRATANTE**" podrá negarse a realizar el pago de los conceptos analizados y relacionados con los mismos.

Queda expresamente convenido que los reportes de laboratorio y los demás requisitos solicitados en las especificaciones, deben integrarse en un expediente de trabajos de laboratorio, el cual debe ser entregado a "**LA CONTRATANTE**" y que serán propiedad de esta.

DÉCIMA CUARTA. – DE LA RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.
Cuando la obra no se haya realizado de acuerdo a lo estipulado en este contrato o conforme a las instrucciones de "**LA CONTRATANTE**", ésta ordenará su reparación o reposición inmediata con obras adicionales que resulten necesarias, mismas que se harán por cuenta de "**EL CONTRATISTA**".

"**EL CONTRATISTA**" acepta y reconoce expresamente que, además de las obligaciones pactadas en el presente instrumento jurídico, asume y es responsable de todas aquellas obligaciones a su cargo que deriven de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato y su Reglamento, los cuales se tendrán como pactadas en este contrato.

A) **DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL.**
"**EL CONTRATISTA**" es el único responsable de la ejecución de la obra, por lo que se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en la misma cumplan con las normas y especificaciones de calidad establecidas.

"**EL CONTRATISTA**" debe ejecutar la obra a satisfacción de "**LA CONTRATANTE**", así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos o vicios ocultos de los mismos y de los daños y perjuicios que por la inobservancia a los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción o negligencia de su parte se llegaren a causar a "**LA CONTRATANTE**" o a terceros, incluyendo a sus proveedores.

"**EL CONTRATISTA**" se obliga a responder de los daños y perjuicios que cause a "**LA 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 "**LA 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 hará por cuenta y cargo de "**EL CONTRATISTA**".

"**EL CONTRATISTA**" está obligado a suscribir una póliza de responsabilidad civil, que debe ser expedida por una institución autorizada conforme a la normativa y autoridades competentes, mediante la cual debe cubrir cualquier daño y perjuicio que resulte de la ejecución de la obra que le fue encomendada. La cobertura mínima de la póliza de responsabilidad civil debe cubrir la responsabilidad civil legal de "**EL CONTRATISTA**" que considere los siniestros y daños a terceros afectados en sus bienes y/o persona, así como los perjuicios y daño consecuencial, por hechos u omisiones no dolosas ocurridas durante la ejecución de la obra que deriven de los trabajos o actividades encomendadas en el presente contrato y sus anexos.

La expedición de la póliza de responsabilidad civil no exime 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.

B) DE LA RESPONSABILIDAD LABORAL.

"EL CONTRATISTA" debe cumplir con sus obligaciones laborales, fiscales y en materia de seguridad social que se deriven de la celebración del presente contrato, liberando a **"LA CONTRATANTE"** de toda responsabilidad al respecto, en caso de algún incumplimiento.

"EL CONTRATISTA" será única y exclusivamente el responsable de las obligaciones laborales, conforme a las disposiciones legales en materia de trabajo y de seguridad social vigentes, respondiendo de todas las reclamaciones de sus empleados, trabajadores, colaboradores y demás personal que presenten o pudieran presentar en su contra, quedando eximida **"LA CONTRATANTE"** de cualquier responsabilidad laboral que le corresponda cumplir a éste, en virtud de lo cual, relevará a **"LA CONTRATANTE"** en caso de cualquier responsabilidad derivada de la reclamación de prestaciones relacionadas con el cumplimiento o incumplimiento de obligaciones en materia laboral, de seguridad y previsión social, ya que **"LA CONTRATANTE"** en ningún caso y bajo ningún concepto, podrá considerarse como patrón sustituto, beneficiario u obligado solidario.

"EL CONTRATISTA" señala que de conformidad con el artículo 14 de la Ley Federal de Trabajo, **"LA CONTRATANTE"** no cuenta con la calidad de responsable solidaria en la relación laboral que pudiera tener **"EL CONTRATISTA"** con sus empleados, trabajadores, colaboradores y demás personal, en caso que **"LA CONTRATANTE"** sea nombrada como beneficiaria o subcontratista conforme al artículo ya señalado, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a sacar a salvo a **"LA CONTRATANTE"** de cualquier litigio que en materia laboral se inicie, así como de cualquier otro tipo de procedimiento administrativo o legal que pudiera iniciar sus empleados, trabajadores, colaboradores y demás personal, obligándose a colaborar con **"LA CONTRATANTE"** en el procedimiento iniciado para salvaguardar sus intereses.

DÉCIMA QUINTA. – DE LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTROS Y DERECHOS DE COBRO.

"EL CONTRATISTA" no podrá encomendar a otro la ejecución de la obra asignada en el presente instrumento jurídico, sin embargo, previa autorización de **"LA CONTRATANTE"**, podrá contratar los suministros de materiales y equipos que incluyan su instalación atendiendo a la naturaleza y especialidad de la obra, de conformidad con lo establecido en el artículo 89 fracción IX de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con las mismas para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Las autorizaciones antes señaladas en ningún caso significan una ampliación al monto o plazo del contrato, siendo **"EL CONTRATISTA"** el único responsable de las obligaciones que se adquieran con las personas que se contraten para la realización de la obra, por lo que los subcontratistas no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"LA CONTRATANTE"**.

De acuerdo al artículo 104 párrafo tercero de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, los derechos y obligaciones que se deriven de este contrato no podrán ser transferidos por **"EL CONTRATISTA"** en favor de cualesquiera otra persona, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por obra ejecutada o facturas; por lo que si **"EL CONTRATISTA"** decide transferir a favor de alguna persona física o moral sus derechos de cobro, deberá solicitar por escrito el consentimiento de **"LA CONTRATANTE"** y de la **TESORERÍA MUNICIPAL**; dicha solicitud debe proporcionar la información a favor de quien pretende transferir sus derechos de cobro, lo cual será necesario para efectuar el pago correspondiente; la transferencia de derechos no exenta a **"EL CONTRATISTA"** de facturar la obra que se estime, así como tampoco traspasa sus obligaciones contractuales.

DÉCIMA SEXTA. – 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 "**LA 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 "**LA 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 vigente.

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 "**LA 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 propio Instituto, "**LA 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, "**LA 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 "**LA 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 SÉPTIMA. – RETENCIONES Y PENAS CONVENCIONALES.
"**LA CONTRATANTE**" tendrá la facultad de verificar, mediante la supervisión asignada, si la obra objeto del presente contrato se está ejecutando por "**EL CONTRATISTA**" conforme al programa de ejecución pactado; si por causas imputables a "**EL CONTRATISTA**" existe un avance menor al programado, "**LA CONTRATANTE**" procederá aplicar las retenciones o penas convencionales que procedan.

Convienen **"LAS PARTES"** que, si **"EL CONTRATISTA"** incurre en incumplimiento del programa de ejecución pactado, cubrirá a **"LA CONTRATANTE"** una retención o pena convencional que será el equivalente al 1.5/1,000 (uno punto cinco al millar) por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"** en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras por día de atraso.

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

La evaluación e importe del desfasamiento se hará de conformidad al procedimiento establecido por **"LA CONTRATANTE"**, debiendo notificar por oficio girado a **"EL CONTRATISTA"** las retenciones o penas convencionales aplicables durante el transcurso de la obra, integrando el documental soporte de la misma, notificación que se realizará en el domicilio señalado por **"EL CONTRATISTA"** dentro del presente contrato.

"LAS PARTES" acuerdan que en caso de que el desfasamiento rebase 10 diez días naturales conforme al programa pactado, **"EL CONTRATISTA"** se hará acreedor a una sanción adicional de 66 sesenta y seis veces la UMA diaria y si este desfasamiento llega o rebasa los 20 veinte días naturales, el importe de esta sanción original se incrementará otras 44 cuarenta y cuatro veces la UMA diaria, dando un total de 110 ciento diez veces la UMA diaria.****

De conformidad con el artículo 93 segundo párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, las penas convencionales no podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantia de cumplimiento.

A) RETENCIONES ECONÓMICAS.

Se aplicará una retención económica cuando no se haya realizado la obra acorde con el periodo de ejecución pactado en su programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** con cargo a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha en la que se determine su atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de la obra y hasta el momento en que concluya el periodo de ejecución pactado o convenido.

Las retenciones económicas podrán ser recuperadas por **"EL CONTRATISTA"** en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme a su programa de ejecución.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no se regularice, el monto considerado como retención económica será definitivo y por consiguiente se considerará como pena convencional, la cual no será susceptible de devolución.

Las retenciones por desfasamiento del programa de obra con carácter definitivo, serán restadas al monto final de las penalizaciones aplicadas por incumplimiento en la terminación de la fecha pactada en el contrato; en caso de quedar saldo, éste será devuelto a **"EL CONTRATISTA"**, si por el contrario aún queda saldo en contra de **"EL CONTRATISTA"**, le será requerida su liquidación una vez determinada la cantidad o bien, será parte de los saldos a requerir y liquidar en el finiquito de conformidad con el último párrafo del artículo 93 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

B) PENAS CONVENCIONALES.

Se aplicará una pena convencional cuando el periodo de ejecución pactado en el programa de obra haya finalizado y **"EL CONTRATISTA"** se encuentre atrasado, **"EL CONTRATISTA"** cubrirá con cargo a las estimaciones que se encuentren en

proceso en la fecha en que se determine su atraso, las cuales serán calculadas en función del desfasamiento del programa y el monto no ejecutado y hasta el momento en que concluya la misma.

Las penas convencionales son definitivas, no podrán ser recuperadas por **"EL CONTRATISTA"**. Cuando en su conjunto las penas convencionales alcancen el monto de la garantía de cumplimiento **"LA CONTRATANTE"** podrá optar, entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

DÉCIMA OCTAVA. – DE LOS PAGOS EN EXCESO.
En el caso de que hubiere pagos en exceso a favor de **"EL CONTRATISTA"**, se le notificara mediante oficio emitido por **"LA 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 **"LA 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 NOVENA. - DE LA SUSPENSIÓN DE LA OBRA.
"LA 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, la suspensión debe realizarse por un tiempo determinado.

Cuando se determine la suspensión de obra por causa imputable a **"LA 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.

Cuando por causas justificadas se imposibilite la continuación de la obra, cualquiera de **"LAS PARTES"** podrá solicitar la suspensión de la obra o la terminación anticipada del contrato, debiendo **"LA CONTRATANTE"** resolver lo conducente en un plazo que no exceda de 20 veinte días hábiles.

Una vez transcurridas y solucionadas las causas que originaron la suspensión de la obra, se notificará la reanudación en forma inmediata.

VIGÉSIMA. – DE LA ENTREGA – RECEPCIÓN FÍSICA DE LA OBRA.
Una vez terminados los trabajos encomendados, **"EL CONTRATISTA"** lo asentará en bitácora y lo comunicará por escrito a **"LA CONTRATANTE"** dentro de los 5 cinco días hábiles siguientes a la fecha en que esto ocurra y ésta verificará que los mismos estén debidamente concluidos dentro de los 5 cinco días hábiles siguientes a la notificación que reciba y ésta dispondrá de 20 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; una vez hecho lo anterior, se elaborará el acta de verificación física asentando el estado de la obra.

"LA CONTRATANTE" podrá efectuar recepciones parciales de la obra, cuando sin estar concluida, existan trabajos terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse; debiendo para tal efecto levantar el acta de entrega – recepción parcial, obligándose **"LAS PARTES"** a resolver el cierre administrativo de la obra hasta su total conclusión.

Acuerdan **"LAS PARTES"** que los riesgos y conservación de los trabajos ejecutados hasta el momento de la entrega – recepción física 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 de la misma, procurar su mantenimiento y conservación así como la fecha en que se llevará a cabo la recepción total de los trabajos.

VIGÉSIMA PRIMERA. DEL FINIQUITO DE LA OBRA.
Una vez realizada la entrega – recepción física de la obra **y posterior a la presentación de la última estimación**, **"LAS PARTES"** se obligan a elaborar el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de ellas, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante, debiendo formar parte del finiquito la comprobación a cargo de **"EL CONTRATISTA"** del respectivo cumplimiento de sus obligaciones fiscales y obrero – patronales relacionadas con el contrato.

"EL CONTRATISTA" se obliga a entregar el finiquito de la obra dentro de los 20 veinte días hábiles siguientes a la fecha de la entrega – recepción física de la obra, bajo el procedimiento determinado por **"LA CONTRATANTE"**, debiendo entregar la información siguiente:

1. Presupuesto definitivo.
2. Acta de entrega.
3. Bitácora.
4. Cuadro finiquito.
5. Garantía de vicios ocultos.
6. Cualquier otro que **"LA CONTRATANTE"** requiera.

En caso que **"EL CONTRATISTA"** entregue el finiquito de la obra a destiempo, se aplicará una sanción administrativa por la cantidad de 8 ocho Unidades de Medida y Actualización (UMA´s) diaria, elevada al mes en la fecha de la infracción, de acuerdo al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, la cual se aplicará conforme al procedimiento administrativo establecido por **"LA CONTRATANTE"**.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 112 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, **"LAS PARTES"** convienen que, cuando **"EL CONTRATISTA"** no acuda a elaborar el finiquito o exista desacuerdo respecto del mismo, **"LA CONTRATANTE"** procederá a elaborarlo de manera unilateral, debiendo comunicar el resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro del plazo de 5 cinco días hábiles contados a partir de la fecha de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito, **"EL CONTRATISTA"** tendrá un plazo de 10 diez días hábiles para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión o manifestación, se dará por aceptado.

"LAS PARTES" acuerdan que una vez finalizado el plazo para realizar el finiquito del presente contrato, ya sea que **"EL CONTRATISTA"** realice el trámite de finiquito o se realice el finiquito unilateral, de conformidad con la Ley de Obra Pública y

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

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

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** estuviese inconforme con la liquidación, deberá manifestarlo por escrito ante **"LA CONTRATANTE"** dentro de los 10 diez días hábiles siguientes a la fecha en que se le haya notificado, una vez transcurrido dicho plazo sin que **"EL CONTRATISTA"** se haya inconformado, se tendrá como aceptada tácitamente la liquidación por parte de éste.

En consecuencia del finiquito si existe un saldo a favor de **"LA CONTRATANTE"**, su importe será deducido a **"EL CONTRATISTA"** de los saldos que tenga en su favor, o bien, en caso de que no tenga saldo a favor o los mismos no sean suficientes para cubrir la cantidad a favor de **"LA CONTRATANTE"**, será requerido **"EL CONTRATISTA"** el pago correspondiente o podrá hacer efectivas las garantías exhibidas por éste, para garantizar las obligaciones a su cargo y procederá conforme a lo establecido en el artículo 113 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Ni las estimaciones, ni la liquidación, aunque hayan sido pagadas parcial o totalmente se considerarán como aceptación de la obra, reservándose **"LA CONTRATANTE"** el derecho de reclamar la obra faltante, obra mal ejecutada o pago indebido, así como los defectos que resultaren en la misma, los vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido **"EL CONTRATISTA"** con motivo de la ejecución de la obra.

VIGÉSIMA SEGUNDA. – DEL CIERRE ADMINISTRATIVO DE LA OBRA.
Una vez realizado el finiquito de obra, posterior a la entrega recepción física de la misma, se realizará la recepción final de los trabajos, lo cual se hará constar a través del acta administrativa de entrega recepción final, debidamente firmada por **"LA CONTRATANTE"**, **"EL CONTRATISTA"** y el órgano de control interno, elaborado dentro de los 5 cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya llevado a cabo el finiquito de los trabajos, debiendo entregarse la garantía de vicios ocultos antes de realizarse el cierre administrativo correspondiente.

En caso que **"EL CONTRATISTA"** esté inconforme o no acuda a la realización del acta, esta se llevará a cabo sin su presencia, la cual surtirá los efectos legales a que hubiere lugar.

De conformidad al artículo 114 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, se realizará el acta administrativa en donde se dé por extinguidos los derechos y obligaciones, sin embargo, la realización de dicha acta no exime a **"EL CONTRATISTA"** de responder con posterioridad de los incumplimientos de obligaciones que sean observados, así como de la responsabilidad respecto a la calidad de la obra.

VIGÉSIMA TERCERA. – DE LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO.
"LAS PARTES" convienen que serán causas de terminación del presente contrato, sin necesidad de declaración judicial ni responsabilidad para **"LA CONTRATANTE"** las siguientes:

A) Por cumplimiento del objeto.
B) Por terminación anticipada del contrato.
C) Por rescisión del contrato.

VIGÉSIMA CUARTA. – DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA.
"LAS PARTES" acuerdan que procederá la terminación anticipada cuando no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de la obra, o cuando de las constancias que obren en el expediente respectivo, se desprenda que exista causa justificada que haga imposible la vigencia del contrato, la continuación, realización o ejecución de la obra; por mutuo consentimiento, caso fortuito o fuerza mayor.

"LA 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 perjuicio grave al Estado, finiquitando la obra a **"EL CONTRATISTA"**, obligándose **"LA CONTRATANTE"** a pagar a ésta los gastos no recuperables, una vez que estos hayan sido comprobados, de conformidad con el procedimiento establecido por **"LA CONTRATANTE"**.

Para llevar a cabo la terminación anticipada, **"LAS PARTES"** acuerdan que la misma debe constar en bitácora, debiendo **"LA CONTRATANTE"** levantar el acta circunstanciada conforme al artículo 168 del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, Guanajuato, una vez realizada el acta circunstanciada, **"LAS PARTES"** suscribirán el convenio de terminación anticipada y posterior a ello se realizará el trámite de entrega recepción de la obra con las formalidades descritas en este contrato y la propia Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

VIGÉSIMA QUINTA. – DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.
Se podrá rescindir administrativamente el contrato, sin necesidad de resolución judicial cuando:

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

2. **"EL CONTRATISTA"** no ejecute los trabajos de acuerdo a lo establecido en el proyecto y el presente contrato.

3. **"EL CONTRATISTA"** ceda parcial o totalmente a terceras personas los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato sin autorización de **"LA CONTRATANTE"** o de la **TESORERÍA MUNICIPAL**.

4. **"EL CONTRATISTA"** incumpla o cumpla parcialmente cualquier otra de las cláusulas establecidas en este contrato.

5. **"EL CONTRATISTA"** se desfase en tiempo en la ejecución de la obra, de conformidad al calendario vigente, y que sea superior al 15% quince por ciento y sea imputable a **"EL CONTRATISTA"**.

6. Si **"EL CONTRATISTA"** ha proporcionado datos falsos para la elaboración del contrato, o bien, cuando siendo reales estos hayan variado y no se hubiere dado aviso a **"LA CONTRATANTE"**, así mismo si ha incurrido en datos falsos a lo manifestado en el apartado de DECLARACIONES de este contrato.

7. **"EL CONTRATISTA"** es declarado en concurso mercantil o en sentencia de quiebra, o si hace cesión de sus bienes, en forma tal que pudiese afectar el cumplimiento de este contrato.

8. "EL **CONTRATISTA**" no da a **"LA CONTRATANTE"** o a quien esta designe para tal efecto, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de la obra.

9. "EL **CONTRATISTA**" se fusiona con otra sociedad, cambia de administrador único o más del 50% cincuenta por ciento de su Consejo de Administración, de su personal directivo o de cualquier otra forma, que pudiese hacer perder a **"LA CONTRATANTE"** la confianza en la capacidad técnica, financiera o ética de **"EL CONTRATISTA"**.

Cuando **"LA CONTRATANTE"** considere que **"EL CONTRATISTA"** ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se invocan en este contrato, se notificará a **"EL CONTRATISTA"** en forma fehaciente, a fin de que en un plazo de 10 diez días hábiles exponga lo que a su derecho convenga respecto al incumplimiento de sus obligaciones; transcurrido el plazo, y **"EL CONTRATISTA"** no manifiesta nada a su favor, **"LA CONTRATANTE"** procederá a emitir la resolución procedente dentro de los 7 siete días hábiles siguientes; procedimiento administrativo que se llevará a cabo bajo lo estipulado en el artículo 100 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, y los artículos 173 y 174 del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, Guanajuato.

El procedimiento para llevar a cabo la rescisión administrativa del contrato, se formulará conforme a lo que establezca **"LA CONTRATANTE"**, debiendo cumplir con la normativa aplicable.

La notificación de la resolución que pronuncie **"LA CONTRATANTE"** será notificada de manera personal a **"EL CONTRATISTA"** en el domicilio que haya designado, en el supuesto de que se determine la resolución administrativa, en la misma se convocará a **"EL CONTRATISTA"** para realizar el finiquito de la obra de manera conjunta, dentro de los 30 treinta días naturales siguientes a la fecha de la notificación aludida, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no se presente, **"LA CONTRATANTE"** procederá a realizar el finiquito unilateral de la obra.

VIGÉSIMA SEXTA. – DEL DOMICILIO DEL CONTRATISTA.
En caso de que **"EL CONTRATISTA"** cambie de domicilio o lleve a cabo alguna variación en su nomenclatura, queda obligado a notificarlo a **"LA CONTRATANTE"**, quedando apercibido que, en caso de no hacerlo, se le tendrá por legalmente hechas las notificaciones que se practiquen en el domicilio que se señala en el presente contrato.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. – DE LA ATENCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.
De conformidad con el artículo 109 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato, los particulares son sujetos de responsabilidad administrativa, a los cuales se les podrá imponer sanciones derivado de faltas administrativas en las que incurra, por lo que **"EL CONTRATISTA"** desde este momento se da por enterado que podrá fincarse responsabilidad administrativa en su carácter de **CONTRATISTA**.

"LA CONTRATANTE" derivado de los procedimientos de auditoría, responsabilidad administrativa u otros mecanismos de control y fiscalización, informará a **"EL CONTRATISTA"** el inicio del mismo así como de su seguimiento hasta su total conclusión, por lo que **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de dar seguimiento a estos desde que se inicien hasta su total culminación, pudiendo realizar los alegatos que crea necesarios y ofrecer las pruebas que crea convenientes para atender las observaciones y recomendaciones que realicen los órganos de control interno u órganos fiscalizadores a nivel federal, estatal y municipal. En el caso que **"EL CONTRATISTA"** no atienda el procedimiento iniciado, **"LA CONTRATANTE"** no tendrá responsabilidad alguna sobre las posibles faltas administrativas o daños que pudieran observarse por parte de las autoridades fiscalizadoras.

"EL CONTRATISTA" deberá atender desde el inicio del procedimiento de auditoría hasta su total conclusión, incluyendo la etapa de investigación y resolución, por lo que deberá entregar la información y documentación que **"LA CONTRATANTE"** le requiera a efecto de solventar el procedimiento iniciado.

En caso que dentro del procedimiento de auditoría se realicen hallazgos u observaciones, **"EL CONTRATISTA"** está obligado a atender las mismas, si **"EL CONTRATISTA"** hace caso omiso, debe tomar en consideración que es bajo su perjuicio, por lo que **"LA CONTRATANTE"** podrá requerir el cumplimiento de los hallazgos u observaciones, que podrán derivar en el requerimiento de reintegros o aplicación de sanciones entre otros.

Si **"EL CONTRATISTA"** no se encuentra conforme con los hallazgos u observaciones realizadas por los órganos fiscalizadores, mediante **"LA CONTRATANTE"** presentará lo que a sus intereses convenga, así como las pruebas que crea necesarias para subsanar dichos hallazgos u observaciones, bajo el plazo que le sea establecido.

Cualquier comunicación entre **"EL CONTRATISTA"** y el órgano fiscalizador debe realizarse por medio de **"LA CONTRATANTE"**, debiendo **"EL CONTRATISTA"** entregar toda la información o documentación a **"LA CONTRATANTE"** para su entrega al órgano fiscalizador.

"LAS PARTES" se comprometen a atender las observaciones y recomendaciones realizadas por los órganos de control interno o autoridades fiscalizadoras, debiendo realizar los actos necesarios para su solventarlas.

Si de los procedimientos de auditoría, responsabilidad administrativa u otros mecanismos de control y fiscalización se advierte un daño al erario público y se determina un reintegro al patrimonio de la Federación, del Estado o del Municipio, **"EL CONTRATISTA"** deberá responder por dicho daño o reintegro, obligándose a devolver el monto que se establezca, o en su caso, deberá exponer lo que a sus intereses convenga a efecto que **"LA CONTRATANTE"** lo haga saber a la autoridad responsable, sujetándose **"EL CONTRATISTA"** a lo que resuelva la autoridad fiscalizadora.

Conforme al artículo 50 segundo párrafo de la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a reintegrar los recursos que se le requieran, en un plazo no mayor a 90 noventa días hábiles, contados a partir de la notificación de la observación realizada por el órgano de control interno o autoridad fiscalizadora, en caso que no realice el reintegro, se considerará como crédito fiscal.

VIGÉSIMA OCTAVA. – RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.
"LAS PARTES" convienen que en el caso de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias de carácter técnico o administrativo, cualquiera de **"LAS PARTES"** podrá solicitar la conciliación ante el órgano de control interno de conformidad con el artículo 120 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para e Estado y los Municipios de Guanajuato.

VIGÉSIMA NOVENA. - 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.

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

Leído y enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato, lo firman la ciudad de León, Guanajuato, a los **11 días del mes de Julio del año de 2025.**

"LA CONTRATANTE"

ARQ. LAURA ELENA BECERRA GARCÍA
DIRECTORA GENERAL DE OBRA PÚBLICA

"EL CONTRATISTA"

CONSTRUCTORA GRK, S.A. DE C.V.
ING. GUILLERMO VILLALOBOS OÑATE

T E S T I G O S

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

ING. EFREN GARCÍA AYALA
DIRECTOR DE SUPERVISIÓN DE OBRA

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

RUTA DEL PEATON SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO

CONTRATO-RAT CAT0225 25-0560

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
&1	**PRELIMINARES AGUA POTABLE**				
3.01.0001	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE AGUA POTABLE 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. Importe: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 24/100 M.N. **	ML	132.70	$ 6.46	$ 857.24
3.01.0510	EXCAVACION A MANO DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0 A 2 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD. P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 80/100 M.N. **	M3	13.20	$ 290.97	$ 3,840.80
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 52/100 M.N. **	M3	66.42	$ 65.44	$ 4,346.52
	Total de PRELIMINARES AGUA POTABLE **** NUEVE MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS 56/100 M.N. ****				**$ 9,044.56**
&2	**CARGA Y ACARREOS AGUA POTABLE**				
2.01.2501	CARGA MANUAL DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SESENTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N. **	M3	8.58	$ 124.70	$ 1,069.93
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS 77/100 M.N. **	M3	94.93	$ 25.49	$ 2,419.77
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS 64/100 M.N. **	M3	103.51	$ 24.40	$ 2,525.64
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS 92/100 M.N. **	M3/KM	2,898.28	$ 12.84	$ 37,213.92
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SEIS PESOS 12/100 M.N. **	M3	103.51	$ 9.72	$ 1,006.12
	Total de CARGA Y ACARREOS AGUA POTABLE **** CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N. ****				**$ 44,235.38**
&3	**RELLENOS Y ACARREOS AGUA POTABLE**				
3.01.1512	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CON PIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL VEINTISEIS PESOS 73/100 M.N. **	M3	7.96	$ 505.87	$ 4,026.73
3.04.0051	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS, COMPACTADO CON MEDIOS SEMIMECANICOS INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 32/100 M.N. **	M3	29.35	$ 540.59	$ 15,866.32
3.04.1016	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	14.52	$ 523.59	$ 7,602.53

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Importe: ** SIETE MIL SEISCIENTOS DOS PESOS 53/100 M.N. **				
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS 20/100 M.N. **	M3	27.19	$ 621.78	$ 16,906.20
	Total de RELLENOS Y ACARREOS AGUA POTABLE **** CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS UN PESOS 78/100 M.N. ****				**$ 44,401.78**
&4	**MANO DE OBRA AGUA POTABLE**				
3.02.5003	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICA TIPO ANGER DE 3" DIAMETRO, INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA HIDROSTATICA. P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 57/100 M.N. **	ML	132.70	$ 19.10	$ 2,534.57
3.02.8201	FABRICACION, TRASLADO Y MONTAJE DE PIEZAS ESPECIALES (SIFON) A BASE DE TUBERIA DE ACERO LISO CED 40, EN LINEAS DE AGUA POTABLE, PARA CRUCES ESPECIALES Y LIBRAR OBSTACULOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL NOVENTA Y SEIS PESOS 37/100 M.N. **	KG	15.24	$ 71.94	$ 1,096.37
3.02.7561	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DE HIERRO DUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTO EPOXICO, BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRO DUCTIL VULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON GUIA DE DESLIZAMIENTO, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE AISI (X20 Cr 13-DIN 17440) CON TUERCA REEMPLAZABLE DE PROTECCION CONTRA SOBRETORQUE ENTRE VASTAGO Y COMPUERTA, JUNTA DE HERMETICIDAD ALOJADA EN LA CAVIDAD DE CUERPO UNIDA A BONETE EQUIPADO CON TUERCA DE DOBLE ALOJAMIENTO PARA ORINGS, PARA UNA PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.5 KG/CM2) EN UN DIAMETRO DE 3" (75 MM.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 272.78	$ 545.56
3.02.7999	INSTALACION Y ARMADO DE PIEZAS ESPECIALES DE FO. FO. P.U.O.T. Importe: ** CUATROCIENTOS DOCE PESOS 76/100 M.N. **	KG	34.00	$ 12.14	$ 412.76
3.02.8101	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA PZAS. 3" DE DIAMETRO. (30X30X30 CMS.) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 144.20	$ 576.80
3.05.0010	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 2, CON DIMENSIONES INTERIORES DE 1.00X 0.90 MTS., FORJADA CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:3 DE 0.14 MTS. DE ESP FIRME DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 0.10 MTS. DE ESPESOR, ARMADA CON ACERO DE REFUERZO No. 3 (3/8") @ 0,30 MTS., LOSA DE TECHO DE DE 0.15 MTS. DE ESPESOR, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON ACERO DE REFUERZO No.3 (3/8") @ 0.10 MTS, CONSIDERANDO APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 DE 0.01 MTS DE ESPESOR, CASTILLOS EN ESQUINAS DE 0.14X 0.14 MTS DE SECCION CON ACERO DE REFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOS DE No.2 (1/4") @ 0.20 MTS CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CADENA PERIMETRAL DE 0.15X 0.14 MTS DE SECCION CON ACERO DE REFUERZO 4 DE No.3 (3/8") CON ESTRIBOS DE No.2 (1/4") @ 0.20 MTS CONCRETO F'C=200 KG/CM2, RELLENO EN FONDO CON GRAVA TRITURADA PARA FILTRO, (CONSTRUCCION DE CAJA SEGUN ESPECIFICACIONES DE	PZA	2.00	$ 8,855.30	$ 17,710.60

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	SAPAL), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIECISIETE MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 60/100 M.N. **				
3.05.4007	COLOCACION DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS. CENTRADO O DESCENTRADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS 24/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 175.12	$ 350.24
3.05.4029	COLOCACION DE MARCO CON TAPA DE FO.FO. 50 X 50 CMS. PESADO (130 KGS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SETECIENTOS PESOS 52/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 350.26	$ 700.52
	Total de MANO DE OBRA AGUA POTABLE **** VEINTITRES MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 42/100 M.N. ******				**$ 23,927.42**
&5	**SUMINISTROS AGUA POTABLE**				
3.02.1003	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC HIDRAULICO RD 26 ANGER 3" (75 MM.) DIAMETRO, CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES, P.U.O.T. Importe: ** OCHO MIL CIENTO VEINTISEIS PESOS 55/100 M.N. **	ML	132.70	$ 61.24	$ 8,126.55
S.00.0001	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO NEGRO LISO CEDULA 40 SIN COSTURA PRESION DE TRABAJO 25 KG/CM2 DE 3" DE DIAMETRO. P.U.O.T. Importe: ** CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N. **	ML	1.35	$ 353.98	$ 477.87
3.02.1566	SUMINISTRO DE COPLE DE REPARACION DE PVC HCO. ANGER 3" (75MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE: MATERIALES, P.U.O.T. Importe: ** SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. **	PZA	6.00	$ 107.24	$ 643.44
3.02.1406	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD CAMPANA PVC HCO. ANGER 3" (75MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE: MATERIALES, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL SETENTA Y DOS PESOS 50/100 M.N. **	PZA	10.00	$ 207.25	$ 2,072.50
3.02.8101	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA PZAS. 3" DE DIAMETRO. (30X30X30 CMS.) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 144.20	$ 576.80
3.02.3057	SUMINISTRO DE TEE FO.FO. 3" X 3" (76 MM X 76 MM) DIAMETRO, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 24/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 1,765.62	$ 3,531.24
3.02.3936	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA BRIDA DE 3" (75 MM.) DIAMETRO, P.U.O.T. Importe: ** DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 40/100 M.N. **	PZA	10.00	$ 23.74	$ 237.40
S.00.0002	SUMINISTRO DE BRIDA SOLDABLE DE ACERO DE 3" (75 MM.) DIAMETRO, P.U.O.T. Importe: ** OCHOCIENTOS VEINTISEIS PESOS 08/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 413.04	$ 826.08
3.02.3520	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DE HIERRO DUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTO EPOXICO, BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRO DUCTIL VULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON GUIA DE DESLIZAMIENTO, VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE AISI (X20 Cr 13-DIN 17440) CON TUERCA REEMPLAZABLE DE PROTECCION CONTRA SOBRETORQUE ENTRE VASTAGO Y COMPUERTA, JUNTA DE HERMETICIDAD ALOJADA EN LA CAVIDAD DE CUERPO UNIDA A BONETE EQUIPADO CON TUERCA DE DOBLE ALOJAMIENTO PARA ORINGS, PARA UNA PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 250 PSI (17.5 KG/CM2) EN UN DIAMETRO DE 3" (75 MM.), P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 2,492.36	$ 4,984.72

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
3.02.3906	SUM. DE TORNILLO C/TUERCA CABEZA HEXAGONAL 5/8" X 2 1/2" P.U.O.T. Importe: ** SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 40/100 M.N. **	PZA	32.00	$ 21.45	$ 686.40
3.05.3007	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS. CENTRADO O DESCENTRADO P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL SETENTA Y TRES PESOS 04/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 1,536.52	$ 3,073.04
3.02.8050	CONSTRUCCION DADO DE CONCRETO H.O. R.N. F'C=150 KG/CM2 DE 0.20 X 0.20 X 0.20 MTS. DE SECCION, PARA FIJAR BASTON DE TOMA DOMICILIARIA, P.U.O.T.. Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N. **	PZA	20.00	$ 74.35	$ 1,487.00
3.02.9001	REINSTALACION DE MEDIDOR EN TOMA DOMICILIARIA, DE POSICION ORIGINAL A POSICION ACTUAL, HASTA 20 CMS., INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N. **	PZA	20.00	$ 134.64	$ 2,692.80
3.02.9011	TOMA DOMICILIARIA EN LINEA DE 3" A BASE DE TUBERIA FLEXIBLE DE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2" DE DIAMETRO, DE 1.50 MTS. DE LONGITUD, CONSIDERANDO ABRAZADERA DE PVC 3" X 1/2", VALVULA DE INSERCION DE NYLON CON SISTEMA DE COMPRESION A TUBERIA FLEXIBLE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2", CODO DE NYLON TERMOPLASTICO DE 90°X 1/2" (COMPRESION X ROSCA NPT HEMBRA), UNION DE POLIETILENO, NIPLE GALVANIZADO DE 13 MMX 0.50 MTS (1/2"X 0.50 MTS) CON FORRO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, VALVULA DE CORTE DE 1/2" DE DIAMETRO (VALVULA RESTRICTORA DE FLUJO CON DISPOSITIVO ANTIFRAUDE), NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO 13 MMX 0.15 A 0.30 MTS (1/2"X 0.15 A 0.30 MTS), CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 13 MMX 90° (1/2"X 90°), NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO 13 MMX 0.10 MTS (1/2"X 0.10 MTS), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N. **	PZA	20.00	$ 1,598.81	$ 31,976.20
	Total de SUMINISTROS AGUA POTABLE **** SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 04/100 M.N. ****				**$ 61,392.04**
&6	**LIMPIEZA DE OBRA AGUA POTABLE**				
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 90/100 M.N. **	M2	398.10	$ 12.16	$ 4,840.90
	Total de LIMPIEZA DE OBRA AGUA POTABLE **** CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 90/100 M.N. ****				**$ 4,840.90**
&7	**PRELIMINARES ALCANTARILLADO**				
3.01.0002	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 14/100 M.N. **	ML	70.70	$ 7.06	$ 499.14
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** NUEVE MIL TRECE PESOS 05/100 M.N. **	M3	137.73	$ 65.44	$ 9,013.05
3.01.1012	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SETECIENTOS VEINTIUN PESOS 31/100 M.N. **	M3	9.44	$ 76.41	$ 721.31
S.00.0003	DEMOLICION DE POZO DE VISITA FORJADO CON MURO DE	PZA	1.00	$ 516.14	$ 516.14

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	TABIQUE DE 0.28 MTS DE ESPESOR CON MARRO Y CUÑA A UNA ALTURA DE 1.70 MTS Y 0.10 MTS DE FIRME DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 14/100 M.N. **				
S.00.0004	DEMOLICION DE POZO DE VISITA FORJADO CON MURO DE TABIQUE DE 0.28 MTS DE ESPESOR CON MARRO Y CUÑA A UNA ALTURA DE 2.00 MTS Y 0.10 MTS DE FIRME DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Importe: ** SEISCIENTOS SIETE PESOS 20/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 607.20	$ 607.20
S.00.0005	DEMOLICION DE POZO DE VISITA FORJADO CON MURO DE TABIQUE DE 0.28 MTS DE ESPESOR CON MARRO Y CUÑA A UNA ALTURA DE 2.10 MTS Y 0.10 MTS DE FIRME DE CONCRETO SIMPLE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. Importe: ** SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 637.59	$ 637.59
	Total de PRELIMINARES ALCANTARILLADO **** ONCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 43/100 M.N. ******				**$ 11,994.43**
&8	**CARGAS Y ACARREOS ALCANTARILLADO**				
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N. **	M3	191.33	$ 25.49	$ 4,877.00
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 45/100 M.N. **	M3	191.33	$ 24.40	$ 4,668.45
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 96/100 M.N. **	M3/KM	5,357.24	$ 12.84	$ 68,786.96
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N. **	M3	191.33	$ 9.72	$ 1,859.73
	Total de CARGAS Y ACARREOS ALCANTARILLADO **** OCHENTA MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 14/100 M.N. ******				**$ 80,192.14**
&9	**RELLENOS ALCANTARILLADO**				
3.01.1521	PLANTILLA DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS, PARA TENDIDO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIEZ MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N. **	M3	16.24	$ 639.95	$ 10,392.79
3.04.0052	ACOSTILLADO CON GRAVA TRITURADA DE 3/4" PARA PROTEGER TUBERIAS, TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** VEINTICINCO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 83/100 M.N. **	M3	39.37	$ 639.95	$ 25,194.83
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 46/100 M.N. **	M3	75.09	$ 621.78	$ 46,689.46

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
3.03.9525	SUMNISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL P200 (200 GRS/M2) FIBRA DE POLIPROPILENO DE 0.70 DE PERMEABILIDAD SEGUN NORMA ASTM D4833, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** ONCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 63/100 M.N. **	M2	262.03	$ 44.94	$ 11,775.63
	Total de RELLENOS ALCANTARILLADO **** NOVENTA Y CUATRO MIL CINCUENTA Y DOS PESOS 71/100 M.N. ******				**$ 94,052.71**
&10	**MANO DE OBRA ALCANTARILLADO**				
3.01.1200	RECUPERACION DE BROCAL POR MEDIOS MANUALES SIN DAÑAR EL ELEMENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SEISCIENTOS PESOS 44/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 150.11	$ 600.44
3.03.5107	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 12" (300 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 09/100 M.N. **	ML	64.25	$ 41.48	$ 2,665.09
S.00.0006	INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE PEAD DE 122 CMS. DIAMETRO GRADO II, P.U.OT. Importe: ** DOS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 57/100 M.N. **	ML	6.46	$ 359.84	$ 2,324.57
3.07.0013	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO B) DE 1.75 MTS DE PROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DE MAMPOSTERIA DE TABICON CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO ARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2 CON ACERO DE REFURZO 4 DE No.3 (3/8") Y ESTRIBOS DE No.1/4 @ 0.15 MTS; CON DIAMETRO INFERIOR DE 1.20 MTS (QUE CONTENGAN TUBERIA HASTA DE 0.76 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DE PARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA A LOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIEZ MIL NOVECIENTOS ONCE PESOS 11/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 10,911.11	$ 10,911.11
S.00.0007	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DE MAMPOSTERIA DE TABIQUE CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO ARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2 CON ACERO DE REFURZO 4 DE No.3 (3/8") Y ESTRIBOS DE No.1/4 @ 0.15 MTS; CON DIAMETRO INFERIOR DE 1.20 MTS (QUE CONTENGAN TUBERIA DE 0.76 MTS HASTA 0.91 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DE PARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA A LOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRECE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 92/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 13,656.92	$ 13,656.92
S.00.0008	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 2.25 MTS DE PROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5,	PZA	2.00	$ 15,360.23	$ 30,720.46

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 15 CMS. DE ESPESOR, FORMACION DE MEDIA CAÑA A BASE DE MAMPOSTERIA DE TABIQUE CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:5, LA MEDIA CAÑA RECUBIERTA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 0.10 MTS DE ESPESOR, CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO ARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2 CON ACERO DE REFURZO 4 DE No.3 (3/8") Y ESTRIBOS DE No.1/4 @ 0.15 MTS, CON DIAMETRO INFERIOR DE 1.20 MTS (QUE CONTENGAN TUBERIA DE 0.91 MTS HASTA 1.07 MTS DE DIAMETRO, ALTURA MEDIDA DE PARTE ALTA DE MAMPOSTERIA PARA FORJADO DE MEDIA CAÑA A LOMO DE CADENA DE CONCRETO), SIN CONSIDERAR BROCAL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TREINTA MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 46/100 M.N. **				
3.06.4015	CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO ARMADO DE 0.28X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2 CON ACERO DE REFURZO 4 DE No.3 (3/8") Y ESTRIBOS DE No.1/4 @ 0.15 MTS., CIMBRA COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 72/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 1,719.68	$ 6,878.72
3.03.9551	CONEXION DE LINEAS DE DRENAJE (HASTA 10" A 18", 0.25 A 0.45 MTS) A POZO DE VISITA, CONSIDERANDO DEMOLICION DE AREA DE ATRAQUE EN POZO, CONEXION CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 03/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 442.03	$ 442.03
3.06.5251	INSTALACION DE BROCAL FO.FO. TIPO PESADO ABIERTO CON REJILLA PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS UN PESOS 04/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 350.26	$ 1,401.04
3.06.5260	INSTALACION DE ESCALONES DE FO.FO. PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T. Importe: ** SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 95/100 M.N. **	PZA	15.00	$ 52.53	$ 787.95
	Total de MANO DE OBRA ALCANTARILLADO **** SETENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 33/100 M.N. ****				**$ 70,388.33**
&11	**SUMINISTROS ALCANTARILLADO**				
3.03.0107	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 12" (300 MM) DE DIAMETRO, P.U.O.T. Importe: ** TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 06/100 M.N. **	ML	64.25	$ 486.46	$ 31,255.06
S.00.0009	SUMINISTRO DE TUBERIA DE CONCRETO CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE PEAD DE 122 CMS. DIAMETRO GRADO II, P.U.O.T. Importe: ** CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 21/100 M.N. **	ML	6.46	$ 9,048.64	$ 58,454.21
3.06.5001	SUMINISTRO DE BROCAL FO.FO. TIPO PESADO ABIERTO CON REJILLA DE 160 KGS PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T. Importe: ** VEINTE MIL DIECIOCHO PESOS 60/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 5,004.65	$ 20,018.60
3.06.5010	SUMINISTRO DE ESCALONES FO.FO. PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 75/100 M.N. **	PZA	15.00	$ 115.25	$ 1,728.75
	Total de SUMINISTROS ALCANTARILLADO **** CIENTO ONCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N. ****				**$ 111,456.62**
&12	**LIMPIEZA DE OBRA ALCANTARILLADO**				
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 71/100 M.N. **	M2	70.70	$ 12.16	$ 859.71
	Total de LIMPIEZA DE OBRA ALCANTARILLADO				**$ 859.71**

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	**** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 71/100 M.N. ****				
&13	**PRELIMINARES DESCARGAS DOMICILIARIAS**				
3.01.0002	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N. **	ML	104.75	$ 7.06	$ 739.54
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS 74/100 M.N. **	M3	134.18	$ 65.44	$ 8,780.74
	Total de PRELIMINARES DESCARGAS DOMICILIARIAS **** NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS 28/100 M.N. ****				**$ 9,520.28**
&14	**CARGAS Y ACARREOS DESCARGAS DOMICILIARIAS**				
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 25/100 M.N. **	M3	134.18	$ 25.49	$ 3,420.25
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 99/100 M.N. **	M3	134.18	$ 24.40	$ 3,273.99
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 39/100 M.N. **	M3/KM	3,757.04	$ 12.84	$ 48,240.39
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 23/100 M.N. **	M3	134.18	$ 9.72	$ 1,304.23
	Total de CARGAS Y ACARREOS DESCARGAS DOMICILIARIAS **** CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 86/100 M.N. ****				**$ 56,238.86**
&15	**RELLENOS DE DESCARGAS DESCARGAS DOMICILIARIAS**				
3.01.1511	PLANTILLA DE TEPETATE APISONADA Y COMPACTADA EN CAPAS DE 10 CMS. DE ESPESOR CON PIZON DE MANO, PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 27/100 M.N. **	M3	7.33	$ 533.87	$ 3,913.27
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 05/100 M.N. **	M3	124.75	$ 621.78	$ 77,567.05
	Total de RELLENOS DE DESCARGAS DESCARGAS DOMICILIARIAS **** OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 32/100 M.N. ****				**$ 81,480.32**
&16	**MANO DE OBRA DESCARGAS DOMICILIARIAS**				
3.03.5104	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 43/100 M.N. **	ML	104.75	$ 24.30	$ 2,545.43
3.03.5152	INSTALACION DE SILLETA DE PVC DE 12" A RED 6" (300 X 150	PZA	21.00	$ 476.88	$ 10,014.48

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	MM.) PARA ALCANTARILLADO S-20, CONSIDERANDO LIMPIADOR PARA PVC, PEGAMENTO PARA PVC SECADO LENTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIEZ MIL CATORCE PESOS 48/100 M.N. **				
3.03.5140	INSTALACION DE CODO DE PVC P/ALCANTARILLADO DE 45° X 6" (45° X 150 MM.) PARA ALCANTARILLADO S-20, INCLUYE: PEGAMENTO Y/O LUBRICANTE PARA PVC, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 72/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 102.32	$ 2,148.72
3.03.9520	REGISTRO PARA DRENAJE SANITARIO DE 40 X 60 X 100 CMS.DE PROF. PROMEDIO MEDIDAS INTERIORES, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, REPELLADO Y PULIDO EN INTERIOR CON MORTERO CEMENTO CAL ARENA PROP. 1:2:6, FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 10 CMS. DE ESPESOR., TAPA DE CONCRETO DE 0.10 MTS. DE ESPESOR ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 Y COLADA CON CONCRETO F'C=150 KGS/CM2 T.M.A. 3/4"., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 78/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 3,011.18	$ 63,234.78
	Total de MANO DE OBRA DESCARGAS DOMICILIARIAS **** SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 41/100 M.N. ****				**$ 77,943.41**
&17	**SUMINISTROS DESCARGAS DOMICILIARIAS**				
3.03.0104	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM) DE DIAMETRO, P.U.O.T. Importe: ** TRECE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 09/100 M.N. **	ML	104.75	$ 132.65	$ 13,895.09
3.03.0162	SUMINISTRO DE SILLETA DE PVC P/ALCANTARILLADO DE 12 A RED 6" (300 MM X 150 MM) Importe: ** CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 06/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 250.86	$ 5,268.06
3.03.0151	SUMINISTRO DE CODO DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 45 X 6" (45 X 150 MM), P.U.O.T. Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 16/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 66.96	$ 1,406.16
3.02.1568	SUMINISTRO DE COPLE DE REPARACION DE PVC HCO. ANGER 6" (150MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE: MATERIALES, P.U.O.T. Importe: ** SEIS MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 68/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 296.08	$ 6,217.68
	Total de SUMINISTROS DESCARGAS DOMICILIARIAS **** VEINTISEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 99/100 M.N. ****				**$ 26,786.99**
&18	**PRELIMINARES DRENAJE PLUVIAL**				
3.01.0002	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** OCHENTA Y SIETE PESOS 54/100 M.N. **	ML	12.40	$ 7.06	$ 87.54
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS SETENTA PESOS 64/100 M.N. **	M3	8.72	$ 65.44	$ 570.64
	Total de PRELIMINARES DRENAJE PLUVIAL **** SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 18/100 M.N. ****				**$ 658.18**
&19	**RELLENOS Y ACARREOS DRENAJE PLUVIAL**				
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	11.34	$ 24.40	$ 276.70

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Importe: ** DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 70/100 M.N. **				
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL SETENTA Y SEIS PESOS 96/100 M.N. **	M3/KM	317.52	$ 12.84	$ 4,076.96
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. Importe: ** CIENTO DIEZ PESOS 22/100 M.N. **	M3	11.34	$ 9.72	$ 110.22
3.01.1511	PLANTILLA DE TEPETATE APISONADA Y COMPACTADA EN CAPAS DE 10 CMS. DE ESPESOR CON PIZON DE MANO, PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T. Importe: ** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 13/100 M.N. **	M3	0.86	$ 533.87	$ 459.13
3.04.0050	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS, COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 54/100 M.N. **	M3	3.67	$ 505.87	$ 1,856.54
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. **	M3	3.97	$ 621.78	$ 2,468.47
	Total de RELLENOS Y ACARREOS DRENAJE PLUVIAL **** NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 02/100 M.N. ****				**$ 9,248.02**
&20	**MANO DE OBRA DRENAJE PLUVIAL**				
3.03.5104	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T. Importe: ** TRESCIENTOS UN PESOS 32/100 M.N. **	ML	12.40	$ 24.30	$ 301.32
3.07.2010	CONSTRUCCION DE BOCA DE TORMENTA DE 40 X 60 CMS. MEDIDAS INTERIORES Y 1.10 MTS. DE PROFUNDIDAD, FORJADA CON MUROS DE TABICON, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5 DE 14 CMS. Y DE 28 CMS. BAJO GUARNICION, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=150 KG/CM2 Y CONCRETO F'C=250 KG/CM2 PARA FIJAR REJILLA, HECHO EN OBRA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 25/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 3,309.75	$ 9,929.25
3.06.2150	COLOCACION DE REJILLA CON BISAGRAS DE FO. FO. DE 40 X 60 CMS. TIPO COMERCIAL (70 KGS) PARA BOCA DE TORMENTA. P.U.O.T. Importe: ** SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 78/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 247.26	$ 741.78
	Total de MANO DE OBRA DRENAJE PLUVIAL **** DIEZ MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N. ****				**$ 10,972.35**
&21	**SUMINISTROS DRENAJE PLUVIAL**				
3.06.2110	SUMINISTRO DE REJILLA CON BISAGRAS DE FO. FO. DE 40 X 60 CMS. TIPO COMERCIAL (70 KGS.) PARA BOCA DE TORMENTA, P.U.O.T. Importe: ** OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 97/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 2,944.99	$ 8,834.97
3.03.0104	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM) DE DIAMETRO, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N. **	ML	12.40	$ 132.65	$ 1,644.86
	Total de SUMINISTROS DRENAJE PLUVIAL				**$ 10,479.83**

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	**** DIEZ MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. ****				
&22	**LIMPIEZA DE OBRA DRENAJE PLUVIAL**				
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CIENTO CINCUENTA PESOS 78/100 M.N. **	M2	12.40	$ 12.16	$ 150.78
	Total de LIMPIEZA DE OBRA DRENAJE PLUVIAL **** CIENTO CINCUENTA PESOS 78/100 M.N. ****				**$ 150.78**
&23	**PRELIMINARES ARROYO Y GUARNICIONES**				
5.02.3001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO ALUSIVO A LA OBRA DE 1.50 X 2.00 MTS. FAB EN LAM. NEGRA. CAL. 16, FONDO ESMALTADO Y ROTULACION EN VINIL, POSTES DE PTR NEGRO CAL.14 DE 2"X2" Y ACARREOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 62/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 5,654.62	$ 5,654.62
5.04.0010	SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA "HOMBRES TRABAJANDO" FABRICADA EN LAMINA NEGRA CAL.16 DE 71 X71 CMS. ACABADO CON PINTURA ESMALTE, SIMBOLOS Y LETRAS EN RECORTE DE REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, MONTADAS EN POSTE PTR DE 2", (SEGUN ESPECIFICACIONES SCT), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 02/100 M.N. **	USO/OBR	6.00	$ 693.67	$ 4,162.02
5.04.0210	SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA "NOMBRE DE CALLE CERRADO, TRAMO: DECALLLE A CALLE" FABRICADA EN LAMINA NEGRA CAL.16, DE 56 X178 CMS. ACABADO CON PINTURA ESMALTE, SIMBOLOS Y LETRAS EN RECORTE DE REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, MONTADAS EN POSTE PTR DE 2", (SEGUN ESPECIFICACIONES SCT), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 72/100 M.N. **	USO/OBR	4.00	$ 842.43	$ 3,369.72
5.04.0500	SEÑAL INDICADOR DE OBSTACULOS (I.O.) DE "BIFURCACIONES" DE 122 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA ALTA INTENSIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL SETECIENTOS TRES PESOS 42/100 M.N. **	USO/OBR	6.00	$ 450.57	$ 2,703.42
5.04.1015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA PLASTICA PARA LA PROTECCION DE OBRA, DE 1.20 MTS DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 50/100 M.N. **	ML	50.00	$ 36.09	$ 1,804.50
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. Importe: ** CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 03/100 M.N. **	M2	488.28	$ 11.26	$ 5,498.03
2.01.1261	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIECISEIS MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 17/100 M.N. **	M3	349.20	$ 47.91	$ 16,730.17
2.01.0208	EXCAVACION A MANO EN SONDEOS PARA DETERMINAR PROFUNDIDADES DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE, DRENAJE O SERVICIOS, CON EL CUIDADO DE NO AFECTAR A NINGUNA DE ESTAS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N. **	M3	14.40	$ 461.80	$ 6,649.92
2.01.2173	DEMOLICION DE BANQUETA Y/O GUARNICION DE CONCRETO	M3	24.13	$ 568.74	$ 13,723.70

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRECE MIL SETECIENTOS VEINTITRES PESOS 70/100 M.N. **				
2.01.2054	DEMOLICION DE PISO DE ADOCRETO, ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA Y EMBOQUILLADO CON ARENA, CON RECUPERACION DEL MATERIAL, A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 65/100 M.N. **	M2	5.00	$ 36.93	$ 184.65
2.01.2181	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLE DE 0.20 MTS. DE ESPESOR CON MEDIOS MECANICOS (CON MARTILLO NEUMATICO), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CINCUENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 65/100 M.N. **	M2	507.32	$ 113.75	$ 57,707.65
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 53/100 M.N. **	M3	207.71	$ 25.49	$ 5,294.53
S.00.0010	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCION DE 4 KG/M2. EN UN ESPESOR DE 20 CMS. COMPACTADO AL 95% PVSM. CON MEDIOS MECÁNICOS P.U.O.T. Importe: ** VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N. **	M2	439.45	$ 60.72	$ 26,683.40
2.01.3602	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL AL 90% PVSM, POR MEDIOS MECANICOS. P.U.O.T. Importe: ** NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 67/100 M.N. **	M2	48.83	$ 19.51	$ 952.67
	Total de PRELIMINARES ARROYO Y GUARNICIONES **** CIENTO CINCUENTA Y UN MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 00/100 M.N. ****				**$ 151,119.00**
&24	**ACARREOS EN CAMION ARROYO Y GUARNICIONES**				
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIECISEIS MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 75/100 M.N. **	M3	661.67	$ 24.40	$ 16,144.75
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 60/100 M.N. **	M3/KM	18,526.76	$ 12.84	$ 237,883.60
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO. INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. Importe: ** SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. **	M3	662.27	$ 9.72	$ 6,437.26
	Total de ACARREOS EN CAMION ARROYO Y GUARNICIONES **** DOSCIENTOS SESENTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 61/100 M.N. ****				**$ 260,465.61**
&25	**BASES Y SUB-BASES ARROYO Y GUARNICIONES**				
2.02.2025	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL, CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.O.U.T. Importe: ** SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 54/100 M.N. **	M3	146.47	$ 488.80	$ 71,594.54
2.02.0051	BASE PARA PAVIMENTO RIGIDO CON MATERIAL 100% PRODUCTO DE TRITURACION PARA TRAFICO EN TERMINOS DE EJES EQUIVALENTES (ESAL's) ENTRE 1 Y 10 MILLONES, QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL, CAPITULO 8; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.O.U.T. Importe: ** CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS 31/100 M.N. **	M3	97.66	$ 590.04	$ 57,623.31
2.04.0001	BARRIDO DE SUPERFICIE POR TRATAR, POR MEDIOS	M2	488.28	$ 3.32	$ 1,621.09

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	MECANICOS (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 09/100 M.N. **				
2.04.0007	POREO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITAR DEGRADACION DE LA MISMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS 98/100 M.N. **	M2	4.88	$ 600.61	$ 2,930.98
2.04.0015	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSION ASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** ONCE MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 75/100 M.N. **	M2	488.28	$ 23.40	$ 11,425.75
	Total de BASES Y SUB-BASES ARROYO Y GUARNICIONES **** CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 67/100 M.N. ****				**$ 145,195.67**
&26	**PAVIMENTOS DE CONCRETO ARROYO Y GUARNICIONES**				
S.00.0066	PAVIMENTO DE 0.20 MTS DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=42 KG/CM2 CON PIGMENTO INTEGRAL PARA CONCRETO COLOR TERRACOTA B01-AA007 AL 8% DE LA MARCA CONSTRUCOLOR O SIMILAR, ACABADO ESTAMPADO EN MODELO SEGÚN DISEÑO, USO DE MOLDE, CONSIDERANDO ENDURECEDOR EN DOS APLICACIONES, DESMOLDANTE, LAVADO Y SELLADO DE SUPERFICIE SEGÍN DISEÑO, VIBRADO POR MEDIOS SEMIMECANICOS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 76/100 M.N. **	M2	362.90	$ 1,469.09	$ 533,132.76
S.00.0011	GUARNICION SEMI-INTEGRAL "PECHO DE PALOMA" DE 25X40X70 CMS DE SECCION (CORONA, ALTURA, BASE), ACABADO ESCOBILLADO, COLADA CON CONCRETO PREMEZCLADO Mr=42 KG/CM2 PARA PAVIMENTO 0.20 MTS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y VIBRADO, P.U.O.T. Importe: ** CIENTO NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS VEINTITRES PESOS 75/100 M.N. **	ML	133.48	$ 1,452.83	$ 193,923.75
2.01.5510	ARROPE DE GUARNICION CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION PARA EVITAR VOLTEO, TRABAJOS REALIZADOS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 70/100 M.N. **	M3	12.01	$ 153.93	$ 1,848.70
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. Importe: ** CUATRO MIL CINCUENTA Y SEIS PESOS 31/100 M.N. **	ML	140.60	$ 28.85	$ 4,056.31
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. Importe: ** CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 43/100 M.N. **	ML	211.33	$ 19.72	$ 4,167.43
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	ML	351.93	$ 48.13	$ 16,938.39

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	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. Importe: ** DIECISEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 39/100 M.N. **				
2.03.4036	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO DE 0.20 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. Importe: ** TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 82/100 M.N. **	ML	26.88	$ 129.16	$ 3,471.82
S.00.0012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTAS PREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16") EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOS VERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DE ACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUD DE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DE SOLDADURA 7018, PIEZA DE 1.82 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUN PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS 86/100 M.N. **	PZA	26.00	$ 300.11	$ 7,802.86
S.00.0013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTAS PREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16") EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOS VERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DE ACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUD DE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DE SOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.62 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUN PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 88/100 M.N. **	PZA	12.00	$ 431.99	$ 5,183.88
S.00.0014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTAS PREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16") EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOS VERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DE ACERO DE REFUERZO DE No. 3/16" DISTRIBUIDOS EN LA LONGITUD DE LA PIEZA, TODOS LOS PUNTOS SOLDADOS A BASE DE SOLDADURA 7018, PIEZA DE 2.82 MTS DE LONGITUD (DISEÑO SEGUN PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 46/100 M.N. **	PZA	18.00	$ 464.97	$ 8,369.46
S.00.0015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISO DE 1 1/4" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N. **	PZA	211.00	$ 148.79	$ 31,394.69
2.03.4020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTAS LONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 1/2" DE DIAMETRO Y 0.80 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL	PZA	127.00	$ 33.71	$ 4,281.17

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 17/100 M.N. **				
2.03.5000	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 29/100 M.N. **	M2	93.44	$ 19.01	$ 1,776.29
	Total de PAVIMENTOS DE CONCRETO ARROYO Y GUARNICIONES **** OCHOCIENTOS DIECISEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 51/100 M.N. ****				**$ 816,347.51**
&27	**RESOLUTIVO AMBIENTAL**				
R.00.0001	ELABORACION Y ENTREGA DE LA INFORMACION A LA DIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA, EN EL QUE SE INCLUYA LA EVIDENCIA DEL APARTADO DE LA PREPARACION Y CONSTRUCCION, DE LA OPERACION Y MANTENIMIENTO Y DE LOS RESIDUOS Y DEBERA ATENDER CADA UNO DE LOS INCISOS Y/O NUMERALES QUE MARCA EL RESOLUTIVO AMBIENTAL EN REFERENCIA A LOS APARTADOS . Importe: ** OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **	REPORTI	1.00	$ 8,262.16	$ 8,262.16
R.00.0002	ELABORACION Y ENTREGA A LA DIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA DE LOS NUMERALES DE LA VEGETACIÓN, DE LA VEGETACIÓN A TRASPLANTAR, DE LA VEGETACIÓN A TALAR Y RETIRAR, ASI COMO ATENDER CADA UNO DE LOS INCISOS QUE MARCA EL RESOLUTIVO EN REFERENCIA A LOS MOVIMIENTOS A LA VEGETACION, INCLUYE PARA OBRAS QUE TENGAN DE 1 A 20 EJEMPLARES, ASI MISMO DEBERA DE VERIFICAR QUE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA VEGETACION COINCIDAN CON LO QUE MARCA EL RESOLUTIVO AMBIENTAL. Importe: ** NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 42/100 M.N. **	REPORTI	1.00	$ 9,324.42	$ 9,324.42
R.00.0004	ELABORACION Y ENTREGA A LA DIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA DE REPORTE DEL ESTADO QUE GUARDA LA VEGETACION TRASPLANTADA ESTO DE ACUERDO A LO MARCADO EN EL RESOLUTIVO AMBIENTAL, INCLUYE PARA OBRAS QUE TENGAN DE 1 A 20 EJEMPLARES. Importe: ** TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 46/100 M.N. **	REPORTI	1.00	$ 3,420.46	$ 3,420.46
R.00.0006	ASESORIA PARA REALIZA EL TRATAMIENTO A LOS ARBOLES QUE SE MANTIENEN SIN AFECTACION DE ACUERDO AL RESOLUTIVO AMBIENTAL, EN LA CUAL SE DEBERA INDICAR LAS ACCIONES A IMPLEMENTAR Y EL TRATAMIENTO PARA LA ATENCION ADECUADA EN CASO DE ALGUNA AFECTACION A LAS RAICES, ASI COMO ATENDER CUALQUIER PERCANCE DURANTE LA OBRA RELACIONADO CON EL ARBOLADO. INCLUYE: LA ENTREGA DE LA EVIDENCIA DE LOS CUIDADOS, EL TRATAMIENTO REALIZADO Y LA JUSTIFICACION. Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 71/100 M.N. **	VISITA	1.00	$ 2,621.71	$ 2,621.71
	Total de RESOLUTIVO AMBIENTAL **** VEINTITRES MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 75/100 M.N. ****				**$ 23,628.75**
&28	**LIMPIEZA DE OBRA ARROYO Y GUARNICIONES**				
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N. **	M2	488.28	$ 12.16	$ 5,937.48
	Total de LIMPIEZA DE OBRA ARROYO Y GUARNICIONES **** CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N. ****				**$ 5,937.48**
&29	**PRELIMINARES BANQUETAS**				
2.01.0005	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA	M2	271.84	$ 11.26	$ 3,060.92

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL SESENTA PESOS 92/100 M.N. **				
2.01.0205	EXCAVACION A MANO PARA BANQUETAS, EN MATERIAL "B", INCLUYE: MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINCE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 58/100 M.N. **	M3	51.85	$ 307.88	$ 15,963.58
2.01.3201	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.) P.U.O.T. Importe: ** CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 08/100 M.N. **	M3	51.85	$ 115.45	$ 5,986.08
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 28/100 M.N. **	M3	67.41	$ 25.49	$ 1,718.28
	Total de PRELIMINARES BANQUETAS **** VEINTISEIS MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 86/100 M.N. ****				**$ 26,728.86**
&30	**ACARREOS BANQUETAS**				
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N. **	M3	67.41	$ 24.40	$ 1,644.80
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 24/100 M.N. **	M3/KM	1,887.48	$ 12.84	$ 24,235.24
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. Importe: ** SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 23/100 M.N. **	M3	67.41	$ 9.72	$ 655.23
	Total de ACARREOS BANQUETAS **** VEINTISEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 27/100 M.N. ****				**$ 26,535.27**
&31	**BASES BANQUETAS**				
2.01.3515	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL EN AREA DE BANQUETAS (CON EQUIPO MENOR) 90%, P.U.O.T. Importe: ** SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES PESOS 58/100 M.N. **	M2	271.84	$ 23.63	$ 6,423.58
2.02.5020	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M. CON MEDIOS SEMIMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFIL IRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIECISIETE MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS 73/100 M.N. **	M3	29.66	$ 580.20	$ 17,208.73
	Total de BASES BANQUETAS **** VEINTITRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 31/100 M.N. ****				**$ 23,632.31**
&32	**PAVIMENTOS BANQUETAS**				
S.00.0016	PISO DE PORFIDO DE 10 X 10 CM DE 4 CM DE ESPESOR, COLOCADA SOBRE CAPA DE ASENTAMIENTO A BASE DE MORTERO F'C=200 Kg/cm² DE 4 CM DE ESPESOR. Importe: ** QUINCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 86/100 M.N. **	M2	13.87	$ 1,128.18	$ 15,647.86
S.00.0017	PISO DE PORFIDO DE 20 X 20 CM DE 4 CM DE ESPESOR, COLOCADA SOBRE CAPA DE ASENTAMIENTO A BASE DE MORTERO F'C=200 Kg/cm² DE 4 CM DE ESPESOR. Importe: ** DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 53/100 M.N. **	M2	222.69	$ 1,274.77	$ 283,878.53

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
2.03.0070	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO ESTAMPADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" DE 0.08 MTS. DE ESPESOR CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X 6 10/ 10. ACABADO ESTAMPADO EN MODELO SEGUN DISEÑO. CONSIDERANDO ENDURECEDOR EN DOS APLICACIONES, DESMOLDANTE, LAVADO Y SELLADO DE SUPERFICIE, VIBRADO, CIMBRA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. **	M2	35.28	$ 620.15	$ 21,878.89
	Total de PAVIMENTOS BANQUETAS **** TRESCIENTOS VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS CINCO PESOS 28/100 M.N. ****				**$ 321,405.28**
&33	**SELLADO DE JUNTA BANQUETAS**				
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. Importe: ** ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. **	ML	133.48	$ 85.18	$ 11,369.83
	Total de SELLADO DE JUNTA BANQUETAS **** ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. ****				**$ 11,369.83**
&34	**LIMPIEZA DE OBRA BANQUETAS**				
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS 57/100 M.N. **	M2	271.84	$ 12.16	$ 3,305.57
	Total de LIMPIEZA DE OBRA BANQUETAS **** TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS 57/100 M.N. ****				**$ 3,305.57**
&35	**ADECUACIONES A RED AEREA EN MEDIA Y BAJA TENSION**				
4.08.6551	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADO OCTAGONAL DE 9 MTS. PC-9-450, CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 95/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 6,425.95	$ 6,425.95
4.08.5199	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAPA REMATE RAL-8 CAL. 1/0 - 336.4, SUMINISTRO Y COLOCACION, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 183.17	$ 549.51
S.00.0018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLADOR DE SUSPENSION SINTETICO TIPO ASUS 15KV, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 41/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 465.47	$ 1,396.41
S.00.0019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDURA RE, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** CINCUENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 59.83	$ 59.83
S.00.0020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE OJO RE, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** CIENTO DIECINUEVE PESOS 66/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 59.83	$ 119.66
S.00.0021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR ESTRIBO CAL. 1/0 AWG , MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (	PZA	3.00	$ 203.59	$ 610.77

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** SEISCIENTOS DIEZ PESOS 77/100 M.N. **				
4.08.5122	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR PERICO CAL. 6 - 1/0 NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL QUINCE PESOS 92/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 338.64	$ 1,015.92
4.08.4252	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA TIPO "RSA" PARA LINEA SECUNDARIA. (B.T.), NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS 32/100 M.N. **	JGO	1.00	$ 2,605.32	$ 2,605.32
S.00.0022	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA RETENIDA VOLADA A POSTE "RVP", PARA LINEA PRIMARIA, NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS VEINTISEIS PESOS 15/100 M.N. **	JGO	1.00	$ 2,526.15	$ 2,526.15
4.08.6947	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA ESTRUCTURA BAJA TENSION TIPO 1R3, 1P3, 1R4, 1P4, 1R5 O 1P5, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 12/100 M.N. **	JGO	4.00	$ 285.53	$ 1,142.12
4.08.6914	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA ACOMETIDA DOMICILIARIA, (EN LA PARTE DEL POSTE DE LA LINEA SECUNDARIA DE C.F.E.) INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 10/100 M.N. **	PZA	17.00	$ 152.30	$ 2,589.10
	Total de ADECUACIONES A RED AEREA EN MEDIA Y BAJA TENSION				**$ 19,040.74**
	**** DIECINUEVE MIL CUARENTA PESOS 74/100 M.N. ****				
&36	**TRANSICIONES AEREO-SUBTERRANEAS EN BAJA TENSION**				
4.08.6578	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CFE-TN-RBTB-2 PARA BAJA TENSION DE 0.66 X 1.00 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. Importe: ** TRECE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 96/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 4,496.32	$ 13,488.96
4.08.1835	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (3+1) CAL. 3/0-1/0 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIEZ MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 02/100 M.N. **	ML	39.69	$ 268.96	$ 10,675.02
4.08.1679	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 3/0 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIEZ MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 82/100 M.N. **	ML	23.63	$ 462.54	$ 10,929.82
4.08.1677	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 1/0 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS 24/100 M.N. **	ML	7.88	$ 290.64	$ 2,290.24
4.08.5830	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTA TERMOCONTRACTIL DE TRES PIERNAS PARA TUBO DE 3" PARA SELLAR SALIDA DE CABLES DE LA TUBRIA NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 830.99	$ 2,492.97
S.00.0023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR EMPALME A TENSION MINIMA CAL. 3/0 AWG, INCLUYE: MATERIALES, MANO	PZA	9.00	$ 142.10	$ 1,278.90

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N. **				
S.00.0024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR EMPALME A TENSION MINIMA CAL. 1/0 AWG, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 19/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 65.73	$ 197.19
S.00.0025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA TERMOCONTRACTIL DE 3/4", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** CINCUENTA Y CINCO PESOS 02/100 M.N. **	ML	1.20	$ 45.85	$ 55.02
4.08.1167	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 76 MM (3"), CON COPLE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 78/100 M.N. **	ML	22.50	$ 844.39	$ 18,998.78
4.08.0582	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 76 MM (3"). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 24/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 197.08	$ 591.24
4.08.5179	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" CAL. 22 , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** QUINIENTOS PESOS 49/100 M.N. **	ML	9.00	$ 55.61	$ 500.49
4.08.5408	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SELLO PARA FLEJE DE 3/4" CAL. 22, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N. **	PZA	9.00	$ 16.20	$ 145.80
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. Importe: ** TRESCIENTOS PESOS 06/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 100.02	$ 300.06
S.00.0026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE ROTULOS DE IDENTIFICACION DE PAREDES DE REGISTROS DE 0.90 X 1.29 M., TEXTO COLOR NEGRO CON FONDO COLOR AMARILLO, SEGÚN NORMA DE CFE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 56/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 873.78	$ 1,747.56
S.00.0027	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTROS(4 CARAS X REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 68/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 133.34	$ 266.68
	Total de TRANSICIONES AEREO-SUBTERRANEAS EN BAJA TENSION **** SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N. ****				**$ 63,958.73**
&37	**RED SUBTERRANEA EN BAJA TENSION**				
4.08.6568	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.60 X 0.60 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	PZA	2.00	$ 3,204.33	$ 6,408.66

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	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). Importe: ** SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHO PESOS 66/100 M.N. **				
4.08.6582	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CFE-TN-RBTBCC-2 PARA BAJA TENSION DE 0.66 X 1.00 X 0.90 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. Importe: ** QUINCE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES PESOS 07/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 5,307.69	$ 15,923.07
4.08.1835	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (3+1) CAL. 3/0-1/0 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 47/100 M.N. **	ML	182.91	$ 268.96	$ 49,195.47
S.00.0028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 2 AWG, PARA CONEXION A TIERRA EN LOS REMATES DE CIRCUITO EN BAJA TENSION, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 04/100 M.N. **	ML	4.00	$ 158.51	$ 634.04
4.08.5862	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MULTIPLE DE 8 VIAS CAT. RAB-8 MCA. HOMAC NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** VEINTINUEVE MIL OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. **	PZA	24.00	$ 1,211.80	$ 29,083.20
S.00.0029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONEXION SOLDABLE CON CARGA STD. NO. 65, PARA MOLDE CADWELD CAT. GRC-311V, CONEXION DE CABLE 2 AWG A ELECTRODO COPPERWELD DE 16 MM DE Ø, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** UN MIL VEINTIDOS PESOS 24/100 M.N. **	JGO	2.00	$ 511.12	$ 1,022.24
S.00.0030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ELECTRODO COPPERWELD DE 16 MM Ø X 3048 MM. DE LARGO, CONFORME A LO INDICADO EN "ANSI-C-33-8-1972", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 76/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 727.88	$ 1,455.76
S.00.0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE A BASE DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 25 MM DE DIAM. X 1 MT. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE PULPOS EN REGISTROS DE BAJA TENSION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N. **	PZA	24.00	$ 28.91	$ 693.84
S.00.0032	SUMINISTRO Y COLOCACIONDE ROLLO DE CINTA DE PELIGRO NARANJA DE 300 MTS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 90/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 830.30	$ 2,490.90

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
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. Importe: ** UN MIL PESOS 20/100 M.N. **	PZA	10.00	$ 100.02	$ 1,000.20
S.00.0026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE ROTULOS DE IDENTIFICACION DE PAREDES DE REGISTROS DE 0.90 X 1.29 M., TEXTO COLOR NEGRO CON FONDO COLOR AMARILLO, SEGÙN NORMA DE CFE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 34/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 873.78	$ 2,621.34
S.00.0034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTILLOS DE NYLON DE 36 CM INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	200.00	$ 13.27	$ 2,654.00
S.00.0027	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTROS(4 CARAS X REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 40/100 M.N. **	PZA	10.00	$ 133.34	$ 1,333.40
S.00.0035	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEPARADOR PARA TUBO PAD(BANCO DE 1 A 3 TUBOS), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** TRECE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 24/100 M.N. **	PZA	68.00	$ 200.68	$ 13,646.24
S.00.0036	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS DE CEPA PARA BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN BANQUETA TIPO S1B (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/COPLE) , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** VEINTE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 27/100 M.N. **	ML	167.93	$ 121.85	$ 20,462.27
S.00.0037	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS DE CEPA PARA BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN BANQUETA TIPO S2B (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/COPLE) , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. **	ML	11.38	$ 196.73	$ 2,238.79
S.00.0038	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS Y ENCOFRADO DE CONCRETO POBRE 50KGS/CM2 DE 10CMS. DE ESPESOR PARA PROTEGER BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN ARROYO TIPO S2A (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/COPLE) , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** CUATRO MIL CIENTO CUATRO PESOS 06/100 M.N. **	ML	18.22	$ 225.25	$ 4,104.06
S.00.0039	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS Y ENCOFRADO DE CONCRETO POBRE 50KGS/CM2 DE 10CMS. DE ESPESOR PARA PROTEGER BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN ARROYO TIPO S3A (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/COPLE) , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, RETIRO DE ESCOMBRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	16.64	$ 279.57	$ 4,652.04

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	Importe: ** CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 04/100 M.N. **				
S.00.0040	CORTE DE CONCRETO EN BANQUETA, CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 86/100 M.N. **	ML	110.40	$ 29.41	$ 3,246.86
2.01.2002	DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO SIMPLE DE 0.10 MTS. DE ESPESOR CON CUÑA Y MARRO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 78/100 M.N. **	M2	22.08	$ 71.05	$ 1,568.78
2.03.0065	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO ESTAMPADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" DE 0.08 MTS DE ESPESOR, ACABADO ESTAMPADO EN MODELO SEGUN DISEÑO, USO DE MOLDE, CONSIDERANDO ENDURECEDOR EN DOS APLICACIONES, DESMOLDANTE, LAVADO Y SELLADO DE SUPERFICIE, VIBRADO, CIMBRA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 35/100 M.N. **	M2	5.00	$ 594.87	$ 2,974.35
	Total de RED SUBTERRANEA EN BAJA TENSION ** CIENTO SESENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NUEVE PESOS 51/100 M.N. **				**$ 167,409.51**
&38	**ACOMETIDAS SUBTERRANEAS EN BAJA TENSION (CON CANALIZACION APARENTE)**				
4.08.5085	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOQUET 4T- 100 NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 60/100 M.N. **	PZA	14.00	$ 298.40	$ 4,177.60
1.13.0012	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOQUET 4-T-100 MARCA IUSA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATROCIENTOS PESOS 47/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 400.47	$ 400.47
4.08.5091	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOQUET 7T- 100 NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 61/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 2,395.87	$ 7,187.61
4.08.1800	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (1+1) CAL. 6 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** ONCE MIL VEINTIOCHO PESOS 50/100 M.N. **	ML	350.00	$ 31.51	$ 11,028.50
4.08.1805	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL. 6 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL CIENTO OCHENTA PESOS 50/100 M.N. **	ML	25.00	$ 47.22	$ 1,180.50
S.00.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600V (3+1) CAL. 4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DIECISEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. **	ML	150.00	$ 111.03	$ 16,654.50
4.08.1653	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 8, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 28/100 M.N. **	ML	42.00	$ 36.84	$ 1,547.28
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. Importe: ** VEINTIUN MIL OCHO PESOS 39/100 M.N. **	ML	403.00	$ 52.13	$ 21,008.39

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
4.08.1163	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 32 MM (1 1/4"), CON COPLE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 34/100 M.N. **	ML	42.00	$ 222.77	$ 9,356.34
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. Importe: ** UN MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 73/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 54.13	$ 1,136.73
4.08.0933	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 87/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 92.47	$ 1,941.87
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 Importe: ** NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 44.64	$ 937.44
4.08.5474	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA FISICA COOPERWELD DE 16 X 3000 MM. CON CONECTOR, NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOCE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 67/100 M.N. **	PZA	21.00	$ 617.27	$ 12,962.67
S.00.0042	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARBETE DE IDENTIFICACION(CON EL NO. OFICIAL DEL DOMICILIO) PARA CADA ACOMETIDA, FABRICADA CON SOLERA DE ALUMINIO DE 1/8" X 3/4" Y NUMEROS DE GOLPE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOS MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS 64/100 M.N. **	JGO	18.00	$ 161.98	$ 2,915.64
S.00.0043	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROLLO DE CINTA DE PELIGRO NARANJA DE 300 MTS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 08/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 373.54	$ 747.08
	Total de ACOMETIDAS SUBTERRANEAS EN BAJA TENSION (CON CANALIZACION APARENTE)				**$ 93,182.62**
	**** NOVENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 62/100 M.N. ****				
&39	**TRAMITES Y PAGOS ANTE CFE**				
S.00.0044	ELABORACION DE PLANOS FIRMADOS POR PERITO RESPONSABLE Y AUTORIZADOS POR C.F.E., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** CUATRO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS 32/100 M.N. **	JGO	1.00	$ 4,402.32	$ 4,402.32
S.00.0045	PAGO A CFE POR CONCEPTO DE REVISION DE PROYECTO Y SUPERVISION DE OBRA, INCLUYE: PAGO DE REVISION Y SUPERVISION , TRAMITES DE ENTREGA A CFE CON LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE (ACTAS, PLANO DE PROYECTO DEFINITIVO, INVENTARIO, ETC.) DEBIDAMENTE APROBADOS Y FIRMADOS POR C.F.E., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** OCHO MIL CUARENTA Y TRES PESOS 74/100 M.N. **	PAGO	1.00	$ 8,043.74	$ 8,043.74
S.00.0046	TRAMITE Y PAGO DE LIBRANZA EN MEDIA TENSION, INCLUYE: LEVANTAMIENTO EN CAMPO ELABORACION DE CROQUIS PARA SU SOLICITUD, TRAMITES, GESTION Y REALIZACION DEL PAGO ANTE C.F.E. , (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** OCHO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 92/100 M.N. **	TRAMITE	2.00	$ 4,043.96	$ 8,087.92
S.00.0047	PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CONDUCTORES EN MEDIA	JGO	1.00	$ 2,406.48	$ 2,406.48

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	TENSION SEGUN NORMA DE CFE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOS MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 48/100 M.N. **				
S.00.0048	DIGITALIZACION DE PLANOS PARA ENTREGAR A C.F.E. EN COORDENADAS UTM MEDIANTE SISTEMA DEPRORED, (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** SIETE MIL SEISCIENTOS TRES PESOS 48/100 M.N. **	JGO	1.00	$ 7,603.48	$ 7,603.48
	Total de TRAMITES Y PAGOS ANTE CFE **** TREINTA MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 94/100 M.N. ****				**$ 30,543.94**
&40	**RED SUBTERRANEA DE ALUMBRADO PUBLICO**				
S.00.0049	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO MODELO SIGLO XLA LED, CON CARCAZA POLIMERICA CON REGLETAS ORNA MENTALES COLOR NEGRO, RESISTENTE A LA CORROSION, TORNILLERIA DE ACERO INO XIDABLE, GRADOS DE PROTECCION A LA ESTANQUEIDAD IP66, AL IMPACTO IK10 (ANTIVAN DALICA, TEMPERATURA DE COLOR DE 4000K, CONSUMO TOTAL DEL LUMINARIO DE 55W, DRIVER ELECTRONICO 220-240V, 50-60HZ, DIFUSOR CONFORT TERMO-POLIMERO TRANSPA RENTE TROPICALIZADO DE ALTA IMPACTO T5 ESTABILIZADO CONTRA RAYOS ULTRAVIOLETA, CURVA FOTOMETRICA A5, ACOPLAMIENTO DE SERIE DE 75MM DE DIAMETRO, CAT. SIGLO XLA LED 55, MARCA ATP ILUMINACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 75/100 M.N. **	PZA	5.00	$ 16,995.75	$ 84,978.75
S.00.0050	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE ORNAMENTAL CIRCULAR ESTRIADO DE 4" DIAMETRO, 4.5M DE ALTURA ,FABRICADO EN UNA SOLA PIEZA DE LINGOTE DE ALUMINIO 356 EXTRUIDO CON 12 FLETES, SIMETRICOS CON ALEACION 6005-T 5 Y BASE MODELO CL-6 SERIE SAN PEDRO, ACABADO MEDIANTE PINTURA EN POLVO DE RESINAS POLIESTER CON ADITIVOS INHIBIDORES A RAYOS UV Y CORROSION , APLICADA ELECTROESTATICAMENTE EN HORNOS DE ALTA TEMPERATURA. COLOR NEGRO, MCA. FIAMMA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 70/100 M.N. **	PZA	5.00	$ 14,298.74	$ 71,493.70
S.00.0051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MENSULA MODELO ZACATECAS BARROCA DE 1.12X1.12M, FABRICADA EN FUNDICION DE ALUMINIO LIGA A-3003, ASIENTO DE MADERA CUMARU O MADERA PLASTICA, ACABADO EN PINTURA EN POLVO DE RESINAS POLIESTER, ANTIGRAFFITI, RESISTENTE A LOS RAYOS UV APLICADA MEDIANTE PROCESO ELECTROSTATICO Y HORNEADA, COLOR NEGRO, MCA. ODIN HISTORIC, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 70/100 M.N. **	PZA	5.00	$ 6,546.14	$ 32,730.70
4.08.1093	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PAD RD-17 DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 67/100 M.N. **	ML	193.00	$ 49.19	$ 9,493.67
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. Importe: ** ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 45/100 M.N. **	ML	127.00	$ 94.35	$ 11,982.45
4.08.1672	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 10 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE	ML	90.00	$ 32.68	$ 2,941.20

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 20/100 M.N. **				
4.08.1655	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 4, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 72/100 M.N. **	ML	4.00	$ 88.43	$ 353.72
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. Importe: ** UN MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **	ML	45.00	$ 25.30	$ 1,138.50
S.00.0052	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION DERIVADOR DE ALEACION DE ALUMINIO "YP" TIPO 3, PARA DERIVAR DE ALUMINIO CAL. 4 AWG, A ALUMINIO CAL.4 AWG, CAT. YP2U3, MCA. BURNDY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **	PZA	8.00	$ 37.38	$ 299.04
S.00.0053	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION DERIVADOR DE ALEACION DE ALUMINIO "YPC" TIPO 6, PARA DERIVAR DE ALUMINIO CAL. 4 AWG, A COBRE CAL. 12, 10 O 8 AWG, CAT. YPC2A8U, MCA. BURNDY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 95/100 M.N. **	PZA	15.00	$ 17.13	$ 256.95
S.00.0054	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA TERMOCONTRACTIL PARA CAL. 4 AWG, MCA. BURNDY O SIMILAR INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N. **	ML	2.00	$ 126.11	$ 252.22
S.00.0055	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA FISICA COOPERWELL DE 16 X 3050MM, CON CONECTOR SOLDADO MARCA INDAEL., INCLUYE: SOLDADURA CADWELL MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** OCHOCIENTOS UN PESOS 14/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 400.57	$ 801.14
S.00.0056	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIURETANO PARA SELLADO DE CANALIZACIONES DE REGISTROS (HASTA 3 DUCTOS POR REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) . Importe: ** SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. **	PZA	9.00	$ 83.89	$ 755.01
4.08.5102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA AISLANTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CIENTO DIECINUEVE PESOS 80/100 M.N. **	ROLLO	2.00	$ 59.90	$ 119.80
4.08.5103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA VULCANIZADA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. Importe: ** UN MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS 88/100 M.N. **	ROLLO	2.00	$ 606.44	$ 1,212.88
4.08.6362	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 1.00 MTS., DE ALTURA, CON 4 ANCLAS DE 3/4" DE DIAM. X 1.00 MTS DE LARGO, CON TUERCAS Y RONDANAS GALVANIZADAS, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA,	PZA	5.00	$ 4,381.48	$ 21,907.40

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	P.U.O.T. Importe: ** VEINTIUN MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 40/100 M.N. **				
S.00.0057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS DE DIMENSIONES INTERIORES, FABRICADO CON CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 200 KG/CM², CON 5 CMS EN EL FONDO DE GRAVA, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO GALVANIZADO, LA TAPA DEBE CONTAR CON DOS AGARRADERAS DE FORMA RECTANGULAR FABRICADA DE FIERRO REDONDO GALVANIZADA, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", TERMINADO DE TAPA DEL MISMO COLOR DE BANQUETA QUE LO RODEO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	5.00	$ 2,511.60	$ 12,558.00
S.00.0058	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS DE DIMENSIONES INTERIORES, FABRICADO CON CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 200 KG/CM², CON 5 CMS EN EL FONDO DE GRAVA, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO GALVANIZADO, LA TAPA DEBE CONTAR CON AGARRADERA DE FORMA RECTANGULAR FABRICADA DE FIERRO REDONDO GALVANIZADA, INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", TERMINADO DE TAPA DEL MISMO COLOR DE BANQUETA QUE LO RODEO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** SIETE MIL OCHENTA PESOS 88/100 M.N. **	PZA	4.00	$ 1,770.22	$ 7,080.88
S.00.0059	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS. O 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS., (HASTA 4 DUCTOS POR REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 72/100 M.N. **	PZA	9.00	$ 160.08	$ 1,440.72
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. Importe: ** OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 64/100 M.N. **	M3	28.00	$ 307.88	$ 8,620.64
3.04.1011	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO, EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** CUATRO MIL CIENTO DOCE PESOS 40/100 M.N. **	M3	24.00	$ 171.35	$ 4,112.40
	Total de RED SUBTERRANEA DE ALUMBRADO PUBLICO **** DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE PESOS 77/100 M.N. ****				**$ 274,529.77**
&41	**DESMANTELAMIENTO DE RED AEREA DE ALUMBRADO PUBLICO Y DE CFE EN BAJA TENSION**				
4.08.6910	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. TORRECILLA DE ACERO TUBULAR SENCILLA DE 9 A 12 MTS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Importe: ** TRES MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS 90/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 3,619.90	$ 3,619.90
S.00.0060	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. POSTE DE ACERO TUBULAR DE 9 A 12 MTS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) Importe: ** CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 42/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 2,986.71	$ 5,973.42
4.08.6825	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA BAJA TENSION TIPO 1R3, 1P3, 1R4, 1P4, 1R5 O 1P5, INCLUYE:	JGO	4.00	$ 392.43	$ 1,569.72

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
	MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T Importe: ** UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 72/100 M.N. **				
S.00.0061	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICO ESTRUCTURA BAJA TENSION TIPO 1R1, 1P1, 1R2, 1P2, 1R3 O 1P3, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 55/100 M.N. **	JGO	5.00	$ 327.31	$ 1,636.55
S.00.0062	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE CFE RED AEREA O SUBTERRANEA EN BAJA TENSION CON CABLE TIPO NEUTRANEL O URD (3+1)3/0-10, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N. **	ML	158.13	$ 16.15	$ 2,553.80
S.00.0063	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE CFE LINEA AEREA CON CABLE TIPO NEUTRANEL (2+1)4-4, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 28/100 M.N. **	ML	107.52	$ 11.34	$ 1,219.28
S.00.0064	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE CFE CABLE DE ACOMETIDA TIPO NEUTRANEL (1+1)-6, (2+1)-6-6 Y/O (3+1)6-6 INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** CUATRO MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS 50/100 M.N. **	ML	625.00	$ 7.06	$ 4,412.50
S.00.0065	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICO LUMINARIO TIPO DE LEDS CON BRAZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Importe: ** UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 66/100 M.N. **	PZA	3.00	$ 657.22	$ 1,971.66
	Total de DESMANTELAMIENTO DE RED AEREA DE ALUMBRADO PUBLICO Y DE CFE EN BAJA TENSION				**$ 22,956.83**
	**** VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 83/100 M.N. ****				
&42	**INTERVENCION DE ARBOLADO**				
T.00.0008	PODA DE ÁRBOL EXISTENTE DE LA ESPECIE "VARIAS" CON ALTURAS PROMEDIO DE 3.0 MTS HASTA 4.99 MTS, NO MAYOR AL 20% DEL FOLLAJE DEL INDIVIDUO. INCLUYE: SECCIONAMIENTO Y TROCEO DE RAMAS POR MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA PARA TRABAJOS DE ALTURA, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, INSUMOS PARA LA ACTIVIDAD (CICATRIZANTE), CARGA DE PRODUCTO RESULTANTE DE LA ACTIVIDAD Y ACARREO AL SITIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, CONSIDERANDO TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN DESARROLLO DEL CONCEPTO. (CONSIDERADO COMO SUB-CONTRATO). Importe: ** UN MIL QUINIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 1,506.00	$ 1,506.00
T.00.0009	PODA DE ÁRBOL EXISTENTE DE LA ESPECIE "VARIAS" CON ALTURAS PROMEDIO DE 5.0 MTS HASTA 6.99 MTS, NO MAYOR AL 20% DEL FOLLAJE DEL INDIVIDUO. INCLUYE: SECCIONAMIENTO Y TROCEO DE RAMAS POR MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA PARA TRABAJOS DE ALTURA, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, INSUMOS PARA LA ACTIVIDAD (CICATRIZANTE), CARGA DE PRODUCTO RESULTANTE DE LA ACTIVIDAD Y ACARREO AL SITIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM, CONSIDERANDO TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN DESARROLLO DEL CONCEPTO. (CONSIDERADO COMO SUB-CONTRATO). Importe: ** DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 2,154.00	$ 2,154.00

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

RUTA DEL PEATON SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO

CONTRATO-RAT CAT0225 25-0560.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Importe
T.00.0015	TRASPLANTE DE ESPECIE VEGETAL "VARIOS" CON ALTURAS PROMEDIO DE 5.0 MTS HASTA 6.99 MTS, AL LUGAR INDICADO POR LAS AUTORIDADES DE MEDIO AMBIENTE A UNA DISTANCIA NO MAYOR A 1 KM., ACARREO CON MÁQUINA, CONSIDERANDO EXCAVACIÓN DE CAJETE DE 0.80 X 0.80 X 0.80 MTS, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, TRATAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS RAÍCES CON FUNGICIDAS Y ENRAIZADORES, RIEGO EN PLANTACIÓN Y A CADA TERCER DIA Y CONTINUAR CON EL RIEGO HASTA LA ENTREGA DE LA OBRA DURANTE 4 MESES, ASÍ COMO RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PODA DE EQUILIBRIO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (CONSIDERADO COMO SUB-CONTRATO). Importe: ** OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 8,928.00	$ 8,928.00

Total de INTERVENCION DE ARBOLADO **$ 12,588.00**
**** DOCE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. ****

Subtotal de Presupuesto **$ 3'340,146.32**
**** TRES MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 32/100 M.N. ****

I.V.A. (16%) $ 534,423.41
Total $ 3'874,569.73

**** TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N. ****

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-06
FECHA DE REVISIÓN: 25/08/17
REVISIÓN: 01

OBRA: RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.
TRAMO: VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO
COL. SAN JUAN DE DIOS
CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA GRK

GRK constructora

LONGITUD:
SECCIÓN:

FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:		HOJA:
INICIO	01-ago-25				1/12
TERMINACION	19-nov-25		0.0287%		

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
CAPÍTULO: 1 PRELIMINARES AGUA POTABLE																						
3.01.0001	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE AGUA POTABLE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	857.24	12																		
											428.62	428.62										
3.01.0910	EXCAVACION A MANO DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0 A 2 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD. P.U.O.T.	M3	3,540.80	6																		
											3840.80											
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	4,348.52	12																		
											2173.26	2173.26										
CAPÍTULO: 2 CARGA Y ACARREOS AGUA POTABLE																						
2.01.2501	CARGA MANUAL DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,069.93	12																		
												534.97	534.97									
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	2,419.77	12																		
												1209.89	1209.89									
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	2,525.64	12																		
												1262.82	1262.82									
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	37,213.92	12																		
												18606.96	18606.96									
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO. INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	1,006.12	12																		
												503.06	503.06									
CAPÍTULO: 3 RELLENOS Y ACARREOS AGUA POTABLE																						
3.01.1512	PLANTILLA DE TEPETATE FINO APISONADA Y COMPACTADA CON PIZON DE MANO, EN ZANJAS PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T.	M3	4,026.73	12																		
												2013.37	2013.37									
3.04.0051	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS, COMPACTADO CON MEDIOS SEMIMECANICOS INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	15,866.32	12																		
												7933.16	7933.16									
3.04.1016	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS. COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	7,602.53	12																		
												3801.27	3801.27									
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS. COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	16,906.20	12																		
												8453.10	8453.10									
CAPÍTULO: 4 MANO DE OBRA AGUA POTABLE																						
3.02.5003	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICA TIPO ANGER DE 3" DIAMETRO, INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA HIDROSTATICA. P.U.O.T.	ML	2,534.57	12																		
												1267.29	1267.29									
3.02.7561	INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DE HIERRO DUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTO EPOXICO, BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRO DUCTIL VULCANIZADA CON HULE (EPDM) CO	PZA	545.56	12																		
												272.78	272.78									
3.02.7999	INSTALACION Y ARMADO DE PIEZAS ESPECIALES DE FO. FO. P.U.O.T.	KG	412.76	6																		
													412.76									
3.02.8101	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA PZAS. 3" DE DIAMETRO, (30X30X30 CMS.) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	576.80	12																		
												288.40	288.40									

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELIMAR SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 2/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
3.02.8201	FABRICACION, TRASLADO Y MONTAJE DE PIEZAS ESPECIALES (SIFON) A BASE DE TUBERIA DE ACERO LISO CED. 40, EN LINEAS DE AGUA POTABLE, PARA CRUCES ESPECIALES Y LIBRAR OBSTACULOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO YHERRAMIENTA, P.U.O.T.	KG	1,096.37	12										548.19	548.19							
3.05.0010	CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 2, CON DIMENSIONES INTERIORES DE 1.00X 0.90 MTS., FORJADA CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 DE 0.14 MTS. DE ESP. FIRME DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 0.10 MTS. DE E	PZA	17,710.60	12								8855.30	8855.30									
3.05.4007	COLOCACION DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS. CENTRADO O DESCENTRADO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	350.24	12								175.12	175.12									
3.05.4029	COLOCACION DE MARCO CON TAPA DE FO.FO. 50 X 90 CMS, PESADO (130 KGS.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	700.52	12								350.26	350.26									
CAPITULO: 8 SUMINISTROS AGUA POTABLE																						
3.02.1003	SUMINISTRO DE TUBO DE PVC HIDRAULICO RD 26 ANGER 3" (75 MM.) DIAMETRO, CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE: MATERIALES, P.U.O.T.	ML	8,126.55	14	1160.94	3482.81	3482.81															
3.02.1406	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD CAMPANA PVC HCD. ANGER 3" (75MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES, P.U.O.T.	PZA	2,072.50	11	376.82	1130.45	565.23															
3.02.1566	SUMINISTRO DE COPLE DE REPARACION DE PVC HCD. ANGER 3" (75MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE MATERIALES, P.U.O.T.	PZA	643.44	11	116.99	350.97	175.48															
3.02.3057	SUMINISTRO DE TEE F.O.F.O. 3" X 3" (76 MM X 76 MM) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	3,531.24	11	642.04	1926.13	963.07															
3.02.3520	SUMINISTRO DE VALVULA DE COMPUERTA CON CUERPO DE HIERRO DUCTIL GGG-50 O ASTM 536, CON RECUBRIMIENTO EPOXICO, BRIDADA DE ACUERDO A NORMA ANSI B16.1 CLASE 125, CON PASO RECTO SIN ALOJAMIENTO PARA COMPUERTA DE HIERRO DUCTIL VULCANIZADA CON HULE (EPDM) CON	PZA	4,984.72	11	906.31	2718.94	1359.47															
3.02.3906	SUM. DE TORNILLO C/TUERCA CABEZA HEXAGONAL 5/8" X 2 1/2" P.U.O.T.	PZA	656.40	11	124.80	374.40	187.20															
3.02.3936	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA BRIDA DE 3" (75 MM.) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	237.40	11	43.16	129.49	64.75															
3.02.8050	CONSTRUCCION DADO DE CONCRETO H.O. R.N. F'C=150 KG/CM2 DE 0.20 X 0.20 X 0.20 MTS. DE SECCION, PARA FIJAR BASTON DE TOMA DOMICILIARIA, P.U.O.T.	PZA	1,487.00	9										991.33	495.67							
3.02.8101	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA PZAS. 3" DE DIAMETRO. (30X30X30 CMS.) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	576.80	9										384.53	192.27							
3.02.9001	REINSTALACION DE MEDIDOR EN TOMA DOMICILIARIA, DE POSICION ORIGINAL A POSICION ACTUAL, HASTA 20 CMS., INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,592.80	9										1795.20	897.60							
3.02.9011	TOMA DOMICILIARIA EN LINEA DE 3" A BASE DE TUBERIA FLEXIBLE DE MULTICAPAS PEAD-AL-PEAD DE 1/2" DE DIAMETRO, DE 1.50 MTS. DE LONGITUD, CONSIDERANDO ABRAZADERA DE PVC 3" X 1/2", VALVULA DE INSERCION DE NYLON CON SISTEMA DE COMPRESION A TUBERIA FLEXIBLE M	PZA	31,976.20	9										21317.47	10658.73							
3.05.3007	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE FIERRO CANAL 4" X 1.10 MTS. CENTRADO O DESCENTRADO P.U.O.T.	PZA	3,073.04	14	439.01	1317.02	1317.02															
S.00.0001	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO NEGRO LISO CEDULA 40 SIN COSTURA PRESION DE TRABAJO 25 KG/CM2 DE 3" DE DIAMETRO. P.U.O.T.	ML	477.87	6												477.87						
S.00.0002	SUMINISTRO DE BRIDA SOLDABLE DE ACERO DE 3" (75 MM.) DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	826.08	14	118.01	354.03	354.03															

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-06
FECHA DE REVISIÓN: 23/05/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 3/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
CAPÍTULO: 6 LIMPIEZA DE OBRA AGUA POTABLE																						
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	4,840.90	6												4840.90					
CAPÍTULO: 7 PRELIMINARES ALCANTARILLADO																						
3.01.0002	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	499.14	12						249.57	249.57											
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	9,013.06	12						4506.53	4506.53											
3.01.1012	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	721.31	12						360.66	360.66											
9.00.0003	DEMOLICION DE POZO DE VISITA FORJADO CON MURO DE TABIQUE DE 0.28 MTS DE ESPESOR CON MARRO Y CUÑA A UNA ALTURA DE 1.70 MTS Y 0.10 MTS DE FIRME DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	516.14	12						258.07	258.07											
9.00.0004	DEMOLICION DE POZO DE VISITA FORJADO CON MURO DE TABIQUE DE 0.28 MTS DE ESPESOR CON MARRO Y CUÑA A UNA ALTURA DE 2.00 MTS Y 0.10 MTS DE FIRME DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	607.20	12						303.60	303.60											
9.00.0005	DEMOLICION DE POZO DE VISITA FORJADO CON MURO DE TABIQUE DE 0.28 MTS DE ESPESOR CON MARRO Y CUÑA A UNA ALTURA DE 2.10 MTS Y 0.10 MTS DE FIRME DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	637.59	12						318.80	318.80											
CAPÍTULO: 8 CARGAS Y ACARREOS ALCANTARILLADO																						
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	4,877.00	12								2438.50	2438.50									
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	4,668.45	12								2334.23	2334.23									
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	68,786.96	12								34393.48	34393.48									
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	1,859.73	12								929.87	929.87									
CAPÍTULO: 9 RELLENOS ALCANTARILLADO																						
3.01.1521	PLANTILLA DE GRAVA TRITURADA DE 3/4" TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS, PARA TENDIDO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	10,392.79	12							5196.40	5196.40										
3.03.9525	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL P200 (200 GR/M2) FIBRA DE POLIPROPILENO DE 0.70 DE PERMEABILIDAD SEGUN NORMA ASTM D4833, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	11,775.63	12							5887.82	5887.82										
3.04.0052	ACOSTILLADO CON GRAVA TRITURADA DE 3/4" PARA PROTEGER TUBERIAS, TENDIDA Y NIVELADA EN CAPAS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	25,194.83	12							12597.42	12597.42										
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	46,689.46	12							23344.73	23344.73										

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEUMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 4/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
CAPÍTULO: 10 MANO DE OBRA ALCANTARILLADO																						
3.01.1200	RECUPERACION DE BROCAL POR MEDIOS MANUALES SIN DAÑAR EL ELEMENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	600.44	6								600.44										
3.03.5107	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 12" (300 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	2,565.09	12						1332.55	1332.55											
3.03.9551	CONEXION DE LINEAS DE DRENAJE (HASTA 10" A 18", 0.25 A 0.45 MTS) A POZO DE VISITA, CONSIDERANDO DEMOLICION DE AREA DE ATRAQUE EN POZO, CONEXION CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	442.03	12						221.02	221.02											
3.06.4015	CADENA PERIMETRAL DE CONCRETO ARMADO DE 0.20X 0.20 MTS PARA RECIBIR BROCAL F'C=250 KG/CM2 CON ACERO DE REFUERZO 4 OE No 3 (3/8") Y ESTRIBOS DE No 1/4 @ 0.10 MTS., CIMBRA COMUN, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIE	PZA	6,878.72	12													3439.36	3439.36				
3.06.5251	INSTALACION DE BROCAL FO.FO. TIPO PESADO ABIERTO CON REJILLA PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T.	PZA	1,401.04	12													700.52	700.52				
3.06.5260	INSTALACION DE ESCALONES DE FO.FO. PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T.	PZA	787.95	6									787.95									
3.07.0013	POZO DE VISITA TIPO COMUN (TIPO B) DE 1.75 MTS DE PROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM	PZA	10,911.11	12								5455.56	5455.56									
S.00.0006	INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE PEAD DE 122 CMS. DIAMETRO GRADO II, P.U.OT.	ML	2,324.57	12							1162.29	1162.29										
S.00.0007	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 1	PZA	13,656.92	12								6828.46	6828.46									
S.00.0008	POZO DE VISITA TIPO ESPECIAL DE 2.25 MTS DE PROFUNDIDAD FORJADO CON MURO DE TABICON DE 28 CMS. DE ESPESOR JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 1	PZA	30,720.46	12								15360.23	15360.23									
CAPÍTULO: 11 SUMINISTROS ALCANTARILLADO																						
3.03.0107	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 12" (300 MM) DE DIAMETRO, P.U.O.T.	ML	31,255.05	14		4465.01	13395.03	13395.03														
3.06.5001	SUMINISTRO DE BROCAL FO.FO. TIPO PESADO ABIERTO CON REJILLA DE 160 KGS PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T.	PZA	20,016.60	14		2859.80	8579.40	8579.40														
3.06.5010	SUMINISTRO DE ESCALONES FO.FO. PARA POZO DE VISITA, P.U.O.T.	PZA	1,728.75	14		246.96	740.89	740.89														
S.00.0009	SUMINISTRO DE TUBERIA DE CONCRETO CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE PEAD DE 122 CMS. DIAMETRO GRADO II, P.U.OT.	ML	58,454.21	14		8350.60	25051.80	25051.80														
CAPÍTULO: 12 LIMPIEZA DE OBRA ALCANTARILLADO																						
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	859.71	12										429.86	429.86							
CAPÍTULO: 13 PRELIMINARES DESCARGAS DOMICILIARIAS																						
3.01.0002	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	739.54	18										246.51	246.51	246.51						
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	8,780.74	18										2926.91	2926.91	2926.91						

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEUMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: PO-DGOP/DSU-09
FECHA DE REVISIÓN: 25/08/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 5/17
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
CAPÍTULO: 14 CARGAS Y ACARREOS DESCARGAS DOMICILIARIAS																						
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	3,420.25	12											1710.13	1710.13						
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	3,273.99	12											1637.00	1637.00						
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	48,240.39	12											24120.20	24120.20						
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	1,304.23	12											652.12	652.12						
CAPÍTULO: 15 RELLENOS DE DESCARGAS DESCARGAS DOMICILIARIAS																						
3.01.1511	PLANTILLA DE TEPETATE APISONADA Y COMPACTADA EN CAPAS DE 10 CMS. DE ESPESOR CON PIZON DE MANO, PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T.	M3	3,913.27	18										1304.42	1304.42	1304.42						
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMIMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	77,567.08	18										25855.69	25855.69	25855.69						
CAPÍTULO: 16 MANO DE OBRA DESCARGAS DOMICILIARIAS																						
3.03.5104	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	2,545.43	18										848.48	848.48	848.48						
3.03.5140	INSTALACION DE CODO DE PVC PIALCANTARILLADO DE 45° X 6" (45° X 150 MM) PARA ALCANTARILLADO S-20, INCLUYE PEGAMENTO Y/O LUBRICANTE PARA PVC, P.U.O.T.	PZA	2,148.72	18										716.24	716.24	716.24						
3.03.5152	INSTALACION DE SILLETA DE PVC DE 12" A RED 6" (300 X 150 MM) PARA ALCANTARILLADO S-20, CONSIDERANDO LIMPIADOR PARA PVC, PEGAMENTO PARA PVC SECADO LENTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	10,014.48	18										3338.16	3338.16	3338.16						
3.03.9520	REGISTRO PARA DRENAJE SANITARIO DE 40 X 60 X 100 CMS DE PROF. PROMEDIO MEDIDAS INTERIORES, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5, REPELLADO Y PULIDO EN INTERIOR CON MORTERO CEME	PZA	63,234.78	18										21078.26	21078.26	21078.26						
CAPÍTULO: 17 SUMINISTROS DESCARGAS DOMICILIARIAS																						
3.02.1568	SUMINISTRO DE COPLE DE REPARACION DE PVC HCO. ANGER 6" (150MM), CONSIDERANDO EMPAQUE DE HULE, INCLUYE: MATERIALES, P.U.O.T.	PZA	6,217.68	14																		
					888.24	2664.72	2664.72															
3.03.0104	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM) DE DIAMETRO, P.U.O.T.	ML	13,865.09	14																		
					1985.01	5955.04	5955.04															
3.03.0151	SUMINISTRO DE CODO DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 45 X 6" (45 X 150 MM), P.U.O.T.	PZA	1,406.16	14																		
					200.88	602.64	602.64															
3.03.0160	SUMINISTRO DE SILLETA DE PVC PIALCANTARILLADO DE 12 A RED 6" (300 MM X 150 MM)	PZA	5,266.09	14																		
					752.58	2257.74	2257.74															
CAPÍTULO: 18 PRELIMINARES DRENAJE PLUVIAL																						
3.01.0002	TRAZO Y NIVELACION EN LINEAS DE DRENAJE CON APARATOS DE PRECISION, AL INICIO Y DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	87.54	12													43.77	43.77				
3.01.1011	EXCAVACION DE ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.50 MTS. (CON MEDIOS MECANICOS) CONSIDERANDO AFINE DE FONDO Y TALUD, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	570.64	12													285.32	285.32				

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: PO-DGOP/DSU-09
FECHA DE REVISIÓN: 25/09/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 6/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO 01-ago-25				
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION 19-nov-25			0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
CAPÍTULO: 19 RELLENOS Y ACARREOS DRENAJE PLUVIAL																						
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T	M3	276.76	12													138.35	138.35				
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3KM	4,076.96	12													2038.48	2038.48				
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO. INCLUYE: PAGO, P.U.O.T	M3	110.22	12													55.11	55.11				
3.01.1511	PLANTILLA DE TEPETATE APISONADA Y COMPACTADA EN CAPAS DE 10 CMS. DE ESPESOR CON PIZON DE MANO, PARA TENDIDO DE TUBERIA, P.U.O.T.	M3	459.13	12													229.57	229.57				
3.04.0050	ACOSTILLADO CON TEPETATE PARA PROTEGER TUBERIAS, COMPACTADO CON PIZON DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T	M3	1,856.54	12													928.27	928.27				
3.04.1017	RELLENO DE ZANJAS CON TEPETATE, EN CAPAS DE 0.20 MTS COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., POR MEDIOS SEMMECANICOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	2,468.47	12													1234.24	1234.24				
CAPÍTULO: 20 MANO DE OBRA DRENAJE PLUVIAL																						
3.03.5104	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM), INCLUYE: LUBRICANTE Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, P.U.O.T.	ML	301.32	12													150.66	150.66				
3.06.2150	COLOCACION DE REJILLA CON BISAGRAS DE FO. FO. DE 40 X 60 CMS. TIPO COMERCIAL (70 KGS) PARA BOCA DE TORMENTA. P.U.O.T	PZA	741.78	12													370.89	370.89				
3.07.2010	CONSTRUCCION DE BOCA DE TORMENTA DE 40 X 60 CMS. MEDIDAS INTERIORES Y 1.10 MTS. DE PROFUNDIDAD, FORJADA CON MUROS DE TABICON, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:5 DE 14 CMS. Y DE 28 CMS. BAJO GUARNICION, APLANADO PULIDO INTERIOR CON MORTERO CEM	PZA	9,929.25	12													4964.63	4964.63				
CAPÍTULO: 21 SUMINISTROS DRENAJE PLUVIAL																						
3.03.0104	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO S-20 DE 6" (150 MM) DE DIAMETRO, P.U.O.T.	ML	1,644.86	12		822.43	822.43															
3.06.2110	SUMINISTRO DE REJILLA CON BISAGRAS DE FO. FO. DE 40 X 60 CMS. TIPO COMERCIAL (70 KGS.) PARA BOCA DE TORMENTA. P.U.O.T	PZA	8,834.97	12		4417.49	4417.49															
CAPÍTULO: 22 LIMPIEZA DE OBRA DRENAJE PLUVIAL																						
2.05.5010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	150.78	12													75.39	75.39				
CAPÍTULO: 23 PRELIMINARES ARROYO Y GUARNICIONES																						
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	5,498.03	12		2749.02	2749.02																
2.01.0205	EXCAVACION A MANO EN SONDEOS PARA DETERMINAR PROFUNDIDADES DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE, DRENAJE O SERVICIOS, CON EL CUIDADO DE NO AFECTAR A NINGUNA DE ESTAS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T	M3	6,649.92	12		3324.96	3324.96																
2.01.1261	EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	16,730.17	12			8365.09	8365.09															
2.01.2054	DEMOLICION DE PISO DE ADOCRETO, ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA Y EMBOQUILLADO CON ARENA, CON RECUPERACION DEL MATERIAL, A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	184.65	12			92.33	92.33															

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRESA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DG/GP/DSU-06
FECHA DE REVISIÓN: 25/05/17
REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 7/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS																	
					1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
2.01.2173	DEMOLICION DE BANQUETA Y/O GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	13,723.70	12																		
							6861.85	6861.85														
2.01.2181	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLE DE 0.20 MTS. DE ESPESOR CON MEDIOS MECANICOS (CON MARTILLO NEUMATICO), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	57,707.66	12																		
							28853.83	28853.83														
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	5,294.53	12																		
							2647.27	2647.27														
2.01.3602	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL AL 90% PVSM, POR MEDIOS MECANICOS. P.U.O.T.	M2	952.67	12																		
								476.34	476.34													
5.02.3001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO ALUSIVO A LA OBRA DE 1.50 X 2.00 MTS. FAB EN LAM. NEGRA, CAL. 16, FONDO ESMALTADO Y ROTULACION EN VINIL, POSTES DE PTR NEGRO CAL 14 DE 2"X2" Y ACARREOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O	PZA	5,654.52	93																		
					364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	364.81	182.41	
5.04.5010	SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA "HOMBRES TRABAJANDO" FABRICADA EN LAMINA NEGRA CAL 16 DE 71 X71 CMS. ACABADO CON PINTURA ESMALTE, SIMBOLOS Y LETRAS EN RECORTE DE REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, MONTADAS EN POSTE PTR DE 2", (SEGUN ESPECIFICACIONES SCT), INCLUY	USO/OBRA	4,162.02	93																		
					268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	268.52	134.26	
5.04.0210	SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA "NOMBRE DE CALLE CERRADO, TRAMO: DECALLLE A CALLE" FABRICADA EN LAMINA NEGRA CAL 16, DE 56 X179 CMS. ACABADO CON PINTURA ESMALTE, SIMBOLOS Y LETRAS EN RECORTE DE REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, MONTADAS EN POSTE PTR DE 2", (SEG	USO/OBRA	3,369.72	93																		
					217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	217.40	108.70	
5.04.0500	SEÑAL INDICADOR DE OBSTACULOS (I.O.) DE "BIFURCACIONES" DE 122 X 61 CMS. FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA ALTA INTENSIDAD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	USO/OBRA	2,703.42	93																		
					174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	174.41	87.21	
5.04.1015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA PLASTICA PARA LA PROTECCION DE OBRA, DE 1.20 MTS DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,804.50	93																		
					116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	116.42	58.21	
5.00.0515	MEJORAMIENTO DE TERRENO NATURAL CON CAL EN PROPORCION DE 4 KG/M2, EN UN ESPESOR DE 20 CMS COMPACTADO AL 95% PVSM CON MEDIOS MECÁNICOS P.U.O.T	M2	26,683.40	12																		
									13341.70	13341.70												
CAPÍTULO: 24 ACARREOS EN CAMION ARROYO Y GUARNICIONES																						
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T	M3	16,144.75	12																		
							8072.38	8072.38														
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	237,883.60	12																		
							118941.80	118941.80														
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO. INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	6,437.26	12																		
							3218.63	3218.63														
CAPÍTULO: 25 BASES Y SUB-BASES ARROYO Y GUARNICIONES																						
2.02.0051	BASE PARA PAVIMENTO RIGIDO CON MATERIAL 100% PRODUCTO DE TRITURACION PARA TRAFICO EN TERMINOS DE EJES EQUIVALENTES (ESAL's) ENTRE 1 Y 10 MILLONES, QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL, CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.O.U.T	M3	57,623.31	6																		
										57623.31												

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK, SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEUMANSA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 8/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
2.02.2025	SUBRASANTE A BASE DE MATERIAL INERTE (DE BANCO) QUE CUMPLA CON LA NORMA SOPL, CAPITULO 9; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRMIENTA, P.U.O.T.	M3	71,594.54	6																		
									71594.54													
2.04.0001	BARRIDO DE SUPERFICIE PORTRATAR, POR MEDIOS MECANICOS (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,621.09	6																		
																1621.09						
2.04.0007	RIEGO CON ARENA DE LA BASE IMPREGNADA PARA EVITAR DEGRADACION DE LA MISMA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	2,930.98	6																		
																2930.98						
2.04.0015	RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.5 LT/M2 CON EMULSION ASFALTICA ECR-65, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	M2	11,425.75	6																		
																11425.75						
CAPÍTULO: 26 PAVIMENTOS DE CONCRETO ARROYO Y GUARNICIONES																						
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	4,056.31	9																		
																				2704.21	1352.10	
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	4,167.43	9																		
																				2778.29	1389.14	
2.01.5510	ARROPE DE GUARNICION CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION PARA EVITAR VOLTEO, TRABAJOS REALIZADOS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,848.70	6																		
																			1848.70			
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	ML	16,938.39	9																		
																				11292.26	5646.13	
2.03.4020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTAS LONGITUDINALES, CON VARILLA CORRUGADA DE 1/2" DE DIAMETRO Y 0.80 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBR	PZA	4,281.17	6																		
																	4281.17					
2.03.4038	JUNTAS DE EXPANSION EN PAVIMENTO DE 0.20 MTS. A BASE DE 1 HOJA DE POLIESTIRENO DE 1/2" DE ESPESOR DENSIDAD 14 KG/M3. SELLADO CON MASILLA AUTONIVELANTE DE 1 COMPONENTE (POLIURETANO ELASTOMERICO) KEMROAD SL MARCA KEMPRO EN UNA SECCION DE 13(10 MM) @ 50 D	ML	3,471.82	6																		
																	3471.82					
2.03.5000	CURADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON MEMBRANA DE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,776.29	6																		
																	1776.29					
S.00.0011	GUARNICION SEMI-INTEGRAL "PECHO DE PALOMA" DE 25X40X70 CMS DE SECCION (CORONA, ALTURA, BASE), ACABADO ESCOBILLADO, COLADA CON CONCRETO PREMEZCLADO MH-42 RGCM2 PARA PAVIMENTO 0.20 MTS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y VIBRADO, P.U.O.T.	ML	193,923.75	6																		
																	193923.75					
S.00.0012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTAS PREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16") EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOS VERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS, 4 ATIESADORES DE ACERO DE REFUERZO DE No	PZA	7,802.86	6																		
																	7802.86					

LIC. LUIS RICARDO [illegible]
CONSTRUCTORA GRK [illegible]

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEAMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 25/08/17
REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 9/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1	2	3	4	5	6	7	8	9
					28-jul 03-ago	04-ago 10-ago	11-ago 17-ago	18-ago 24-ago	25-ago 31-ago	01-sep 07-sep	08-sep 14-sep	15-sep 21-sep	22-sep 28-sep	29-sep 05-oct	06-oct 12-oct	13-oct 19-oct	20-oct 26-oct	27-oct 02-nov	03-nov 09-nov	10-nov 16-nov	17-nov 23-nov	24-nov
S.00.0013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTAS PREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16") EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOS VERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS. 4 ATIESADORES DE ACERO DE REFUERZO DE No	PZA	5,183.88	6																	
																	5183.88				
S.00.0014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PORTAPASAJUNTAS PREFABRICADA A BASE DE ACERO DE REFUERZO 4 DE No. 2.5 (5/16") EN SENTIDO LONGITUDINAL, DE No. 2.5 (5/16") EN ELEMENTOS VERTICALES Y TRANSVERSALES @ 0.30 MTS. 4 ATIESADORES DE ACERO DE REFUERZO DE No	PZA	8,369.46	6																	
																	6369.46				
S.00.0015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAJUNTAS EN JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCION, CON ACERO REDONDO LISO DE 1 1/4" DE DIAMETRO Y 0.50 MTS DE LONGITUD, COLOCADAS CON EL ESPACIAMIENTO Y AL ESPESOR DE LA LOSA DE CONCRETO QUE INDIQUE EL PROYECTO, INCLUYE: MATE	PZA	31,394.69	6																	
																	31394.69				
S.00.0066	PAVIMENTO DE 0.20 MTS DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=42 KG/CM2 CON PIGMENTO INTEGRAL PARA CONCRETO COLOR TERRACOTA 901-AA007 AL 8% DE LA MARCA CONSTRUCOLOR O SIMILAR, ACABADO ESTAMPADO EN MODELO SEGÚN DISEÑO, USO DE MOLDE, CONSIDERANDO ENDURECED	M2	533,132.76	6																	
																	533132.76				
CAPÍTULO: 27 RESOLUTIVO AMBIENTAL																					
R.00.0001	ELABORACIÓN Y ENTREGA DE LA INFORMACIÓN A LA DIRECCIÓN DE INSPECCION Y VIGILANCIA, EN EL QUE SE INCLUYA LA EVIDENCIA DEL APARTADO DE LA PREPARACION Y CONSTRUCCION, DE LA OPERACION Y MANTENIMIENTO Y DE LOS RESIDUOS Y DEBERA ATENDER CADA UNO DE LOS INCIS	REPORTE	8,282.16	95																	
					173.94	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	521.82	260.91
R.00.0002	ELABORACION Y ENTREGA A LA DIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA DE LOS NUMERALES DE LA VEGETACIÓN, DE LA VEGETACIÓN A TRASPLANTAR, DE LA VEGETACIÓN A TALAR Y RETIRAR, ASÍ COMO ATENDER CADA UNO DE LOS INCISOS QUE MARCA EL RESOLUTIVO EN REFERENCIA A LOS	REPORTE	9,324.42	95																	
					196.30	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	588.91	294.46
R.00.0004	ELABORACIÓN Y ENTREGA A LA DIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA DE REPORTE DEL ESTADO QUE GUARDA LA VEGETACION TRASPLANTADA ESTO DE ACUERDO A LO MARCADO EN EL RESOLUTIVO AMBIENTAL, INCLUYE PARA OBRAS QUE TENGAN DE 1 A 20 EJEMPLARES.	REPORTE	3,420.46	95																	
					72.01	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	216.03	108.01
R.00.0006	ASESORIA PARA REALIZA EL TRATAMIENTO A LOS ARBOLES QUE SE MANTIENEN SIN AFECTACION DE ACUERDO AL RESOLUTIVO AMBIENTAL, EN LA CUAL SE DEBERA INDICAR LAS ACCIONES A IMPLEMENTAR Y EL TRATAMIENTO PARA LA ATENCION ADECUADA EN CASO DE ALGUNA AFECTACION A LAS	VISITA	2,821.71	95																	
					55.19	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	165.58	82.79
CAPÍTULO: 28 LIMPIEZA DE OBRA ARROYO Y GUARNICIONES																					
2.05.0013	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	5,837.48	9																	
																			3858.32	1979.16	
CAPÍTULO: 29 PRELIMINARES BANQUETAS																					
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	3,060.92	6																	
																	3060.92				
2.01.0205	EXCAVACION A MANO PARA BANQUETAS, EN MATERIAL "B", INCLUYE: MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	15,963.58	6																	
																	15963.58				
2.01.2751	CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	1,718.26	6																	
																	1718.26				
2.01.3201	ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.) P.U.O.T.	M3	5,986.08	6																	
																	5986.08				

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS FERRARI
CONSTRUCTORA GRK S.A. DE C.V.

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 25/05/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 10/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS																	
					1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	25-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
CAPÍTULO: 30 ACARREOS BANQUETAS																						
2.10.3001	ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	1,644.80	6								1644.80										
2.10.3002	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM SUBSECUENTE.). INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3/KM	24,235.24	6								24235.24										
2.10.4000	PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DE DISPOSICION FINAL DE TIRO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO. INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.	M3	655.23	6								655.23										
CAPÍTULO: 31 BASES BANQUETAS																						
2.01.3515	AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL EN AREA DE BANQUETAS (CON EQUIPO MENOR) 90%, P.U.O.T.	M2	6,423.58	12								3211.79	3211.79									
2.02.5020	BASE DE TEPETATE PARA BANQUETA COMPACTADA AL 90% P.V.S.M. CON MEDIOS SEMIMECANICOS, EN TERRENOS CON PERFIL IRREGULAR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	17,208.73	12								8604.37	8604.37									
CAPÍTULO: 33 PAVIMENTOS BANQUETAS																						
2.03.0070	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO ESTAMPADO F´C=200 KG/CM2 TMA 3/4" DE 0.06 MTS DE ESPESOR CON REFUERZO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X 6 1/0 1/0, ACABADO ESTAMPADO EN MODELO SEGUN DISEÑO, CONSIDERANDO ENDURECEDOR EN DOS APLICACIONES, DESMOLDANTE, LAVADO Y SE	M2	21,878.89	12								10939.45	10939.45									
5.00.0016	PISO DE PORFIDO DE 15 X 10 CM DE 4 CM DE ESPESOR, COLOCADA SOBRE CAPA DE ASENTAMIENTO A BASE DE MORTERO F´C=200 Kg/cm² DE 4 CM DE ESPESOR	M2	15,647.86	12								7823.93	7823.93									
5.00.0017	PISO DE PORFIDO DE 20 X 20 CM DE 4 CM DE ESPESOR, COLOCADA SOBRE CAPA DE ASENTAMIENTO A BASE DE MORTERO F´C=200 Kg/cm² DE 4 CM DE ESPESOR	M2	283,878.53	12								141939.27	141939.27									
CAPÍTULO: 33 SELLADO DE JUNTA BANQUETAS																						
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 DIRE	ML	11,369.63	9															7579.89	3789.94		
CAPÍTULO: 34 LIMPIEZA DE OBRA BANQUETAS																						
2.05.0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	3,305.57	9															2203.71	1101.86		
CAPÍTULO: 35 ADSCUACIONES A RED AEREA EN MEDIA Y BAJA TENSION																						
4.08.4252	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA TIPO "RSA" PARA LINEA SECUNDARIA, (B.T.), NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	2,808.32	6											2808.32							
4.08.5122	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR PERICO CAL. 6 - 1/0 NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,015.92	6											1015.92							
4.08.5199	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAPA REMATE RAL-8 CAL. 1/0 - 336.4, SUMINISTRO Y COLOCACION, P.U.O.T.	PZA	549.51	6											549.51							
4.08.6551	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO ARMADO OCTAGONAL DE 9 MTS. PC-9-450 CON PROTOCOLO, NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	6,425.95	6											6425.95							
4.08.6914	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA ACOMETIDA DOMICILIARIA, (EN LA PARTE DEL POSTE DE LA LINEA SECUNDARIA DE C.F.E.) INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,589.10	6											2589.10							
4.08.6947	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA ESTRUCTURA BAJA TENSION TIPO(S) TR3, TR4, 1P4, 1P5 O TP5, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,142.12	6											1142.12							

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELMAN SA DE CV

9

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 11/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
S.00.0018	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLADOR DE SUSPENSION SINTETICO TIPO ASUS 15KV, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	1,396.41	6																		
															1396.41							
S.00.0019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOLDURA RE, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	59.83	6																		
															59.83							
S.00.0020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE OJO RE, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	119.66	6																		
															119.66							
S.00.0021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR ESTRIBO CAL. 1/0 AWG., MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	610.77	6																		
															610.77							
S.00.0022	REUBICAR DENTRO DE LA OBRA RETENIDA VOLADA A POSTE "RVP", PARA LINEA PRIMARIA, NORMA C.F.E. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	JGO	2,526.15	6																		
															2526.15							
CAPÍTULO: 36 TRANSICIONES AEREO-SUBTERRANEAS EN BAJA TENSION																						
4.08.0582	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CONDUIT DE PVC. DE 76 MM (3"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	591.24	12																		
										295.62	295.62											
4.08.1167	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 76 MM (3"), CON COPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	ML	18,998.78	12																		
										9499.39	9499.39											
4.08.1677	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 1/0 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	2,290.24	12																		
											1145.12				1145.12							
4.08.1879	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW CAL. 3/0 AWG, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	10,929.82	12																		
											5464.91				5464.91							
4.08.1835	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (3+1) CAL 3/0-1/0 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	10,675.02	12																		
											5337.51				5337.51							
4.08.5179	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" CAL. 22, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	500.49	12																		
											250.25				250.25							
4.08.5343	SELLADO DE REGISTRO CON POLIURETANO (SELLADO DE HASTA 3 DUCTOS DE CANALIZACIONES POR REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	300.06	12																		
											150.03				150.03							
4.08.5406	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SELLO PARA FLEJE DE 3/4" CAL. 22, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	145.80	12																		
											72.90				72.90							
4.08.5830	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTA TERMOCONTRACTIL DE TRES PIERNAS PARA TUBO DE 3" PARA SELLAR SALIDA DE CABLES DE LA TUBRIA NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	2,492.97	12																		
											1246.49				1246.49							
4.08.6578	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CFE-TN-RBTB-2 PARA BAJA TENSION DE 0.68 X 1.00 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 HERR	PZA	13,488.96	12																		
											6744.48				6744.48							
S.00.0023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR EMPALME A TENSION MINIMA CAL. 3/0 AWG, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	1,278.90	12																		
											639.45				639.45							

LIC. LUIS RICARDO RODRIGUEZ BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELOMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-09
FECHA DE REVISIÓN: 25/08/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 12/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS																	
					1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
S 00.0024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR EMPALME A TENSION MINIMA CAL. 1/0 AWG. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	197.19	12																		
											98.60				98.60							
S 00.0025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA TERMOCONTRACTIL DE 3/4", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	55.02	12																		
											27.51				27.51							
S 00.0026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE ROTULOS DE IDENTIFICACION DE PAREDES DE REGISTROS DE 0.90 X 1.29 M., TEXTO COLOR NEGRO CON FONDO COLOR AMARILLO, SEGUN NORMA DE CFE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDER	PZA	1,747.56	12																		
											873.78				873.78							
S 00.0027	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTROS(4 CARAS X REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	266.68	12																		
											133.34				133.34							
CAPÍTULO: 37 RED SUBTERRANEA EN BAJA TENSION																						
2.01.2002	DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO SIMPLE DE 0.10 MTS. DE ESPESOR CON CUÑA Y MARRO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M2	1,568.78	12																		
											784.39				784.39							
2.03.0065	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO ESTAMPADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" DE 0.06 MTS DE ESPESOR, ACABADO ESTAMPADO EN MODELO SEGUN DISEÑO, USO DE MOLDE, CONSIDERANDO ENDURECEDOR EN DOS APLICACIONES, DESMOLDANTE, LAVADO Y SELLADO DE SUPERFICIE, VIBRADO, CIMBR	M2	2,974.35	9																		
																				1982.90	991.45	
4.08.1835	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (3+1) CAL 3/0-1/0 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	49,195.47	12																		
											24597.74				24597.74							
4.08.5343	SELLADO DE REGISTRO CON POLIURETANO (SELLADO DE HASTA 3 DUCTOS DE CANALIZACIONES POR REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,000.20	12																		
											500.10				500.10							
4.08.5862	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MULTIPLE DE 8 VIAS CAT. RAB-8 MCA. HOMAC NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	29,083.20	12																		
											14541.60				14541.60							
4.08.6568	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.60 X 0.60 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 CONTRAM	PZA	6,408.66	12																		
											3204.33				3204.33							
4.08.6582	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CFE-TN-RBTBCC-2 PARA BAJA TENSION DE 0.66 X 1.00 X 0.90 MTS. CON TAPA Y MARCO GALVANIZADO, NORMA C.F.E., INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B", MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HE	PZA	15,923.07	12																		
											7961.54				7961.54							
S 00.0026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE ROTULOS DE IDENTIFICACION DE PAREDES DE REGISTROS DE 0.90 X 1.29 M., TEXTO COLOR NEGRO CON FONDO COLOR AMARILLO, SEGUN NORMA DE CFE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDER	PZA	2,621.34	12																		
											1310.67				1310.67							
S 00.0027	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTROS(4 CARAS X REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	1,333.40	12																		
											666.70				666.70							

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS [illegible]
CONSTRUCTORA GRK [illegible]

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELIMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 13/13
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS																	
					1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
S 00 0028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 2 AWG, PARA CONEXION A TIERRA EN LOS REMATES DE CIRCUITO EN BAJA TENSION, MARCA CONDUMEX, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O	ML	634.04	12						317.02		317.02										
S 00 0029	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONEXIÓN SOLDABLE CON CARGA STD NO. 65, PARA MOLDE CADWELD CAT. GRC-311V, CONEXION DE CABLE 2 AWG A ELECTRODO COPPERWELD DE 16 MM DE Ø, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUB	JGO	1,022.24	12						511.12		511.12										
S 00 0030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ELECTRODO COPPERWELD DE 16 MM. Ø X 3048 MM. DE LARGO, CONFORME A LO INDICADO EN "ANSI-C-33-8-1972", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	1,456.76	12						727.88		727.88										
S 00 0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE A BASE DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 25 MM DE DIAM. X 1 MT. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE PULPOS EN REGISTROS DE BAJA TENSION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO S	PZA	693.84	12						346.92		346.92										
S 00 0032	SUMINISTRO Y COLOCACIONDE ROLLO DE CINTA DE PELIGRO NARANJA DE 300 MTS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	2,490.90	12						1245.45		1245.45										
S 00 0034	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTILLOS DE NYLON DE 36 CM INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	2,654.00	12						1327.00		1327.00										
S 00 0035	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEPARADOR PARA TUBO PAD(BANCO DE 1 A 3 TUBOS), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PZA	13,646.24	12						6823.12		6823.12										
S 00 0036	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS DE CEPA PARA BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN BANQUETA TIPO S1B (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/COPLE) , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, RETIRO DE ESCO	ML	20,462.27	12						10231.14		10231.14										
S 00 0037	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS DE CEPA PARA BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN BANQUETA TIPO S2B (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/COPLE) , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, RETIRO DE ESCO	ML	2,238.79	12						1119.40		1119.40										
S 00 0038	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS Y ENCOFRADO DE CONCRETO POBRE 50KGS/CM2 DE 10CMS. DE ESPESOR PARA PROTEGER BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN ARROYO TIPO S2A (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/	ML	4,104.06	12						2052.03		2052.03										
S 00 0039	EXCAVACION, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS Y ENCOFRADO DE CONCRETO POBRE 50KGS/CM2 DE 10CMS. DE ESPESOR PARA PROTEGER BANCO DE DUCTOS EN BAJA TENSION EN ARROYO TIPO S3A (PAD CORRUGADO ROJO DE 3"(78 MM) C/	ML	4,652.04	12						2326.02		2326.02										
S 00 0040	CORTE DE CONCRETO EN BANQUETA, CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	3,246.86	6	3246.86																	
CAPITULO: 28 ACOMETIDAS SUBTERRANEAS EN BAJA TENSION (CON CANALIZACION APARENTE)																						
1.13.0012	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE SOQUET 4-T-100 MARCA IUSA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	400.47	12									200.24	200.24								

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEUMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 14/17
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
4.08.0575	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.	PZA	1,136.73	12									568.37		568.37							
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	PZA	937.44	12									468.72		468.72							
4.08.0933	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	1,941.87	12									970.94		970.94							
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.	ML	21,008.39	12									10504.20		10504.20							
4.08.1163	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA (ETIQUETA AMARILLA) DE 32 MM (1 1/4"), CON COPLE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,356.34	12									4678.17		4678.17							
4.08.1653	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 8, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,547.28	12									773.64		773.64							
4.08.1800	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (1+1) CAL 6 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	11,028.50	12									5514.25		5514.25							
4.08.1805	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600 V (2+1) CAL 6 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	1,180.50	12									590.25		590.25							
4.08.5085	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOQUET 4T- 100 NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	4,177.60	12									2088.80		2088.80							
4.08.5091	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOQUET 7T- 100 NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	7,187.61	12									3593.81		3593.81							
4.08.5474	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA FISICA COOPERWELD DE 16 X 3000 MM, CON CONECTOR, NORMA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	12,962.67	12									6481.34		6481.34							
S.00.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DRS XLPE 600V (3+1) CAL 4 AWG, MARCA CONDUCTORES MONTERREY, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	16,654.50	12									8327.25		8327.25							
S.00.0042	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARBETE DE IDENTIFICACION(CON EL NO. OFICIAL DEL DOMICILIO) PARA CADA ACOMETIDA, FABRICADA CON SOLERA DE ALUMINIO DE 1/8" X 3/4" Y NUMEROS DE GOLPE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSID	JGO	2,915.64	12									1457.82		1457.82							
S.00.0043	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROLLO DE CINTA DE PELIGRO NARANJA DE 300 MTS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	747.08	12									373.54		373.54							
CAPÍTULO: 30 TRAMITES Y PAGOS ANTE CFE																						
S.00.0044	ELABORACION DE PLANOS FIRMADOS POR PERITO RESPONSABLE Y AUTORIZADOS POR C.F.E., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	JGO	4,402.32	6														4402.32				
S.00.0045	PAGO A CFE POR CONCEPTO DE REVISION DE PROYECTO Y SUPERVISION DE OBRA, INCLUYE: PAGO DE REVISION Y SUPERVISION , TRAMITES DE ENTREGA A CFE CON LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE (ACTAS, PLANO DE PROYECTO DEFINITIVO, INVENTARIO, ETC.) DEBIDAMENTE APROBADO	PAGO	8,043.74	50	321.75	965.25	965.25	965.25	965.25	965.25	965.25	965.25	965.25									

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEVIMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: PO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 25/08/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 15/17
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
S 00.0046	TRAMITE Y PAGO DE LIBRANZA EN MEDIA TENSION, INCLUYE LEVANTAMIENTO EN CAMPO ELABORACION DE CROQUIS PARA SU SOLICITUD, TRAMITES, GESTION Y REALIZACION DEL PAGO ANTE C.F.E. . (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	TRAMITE	8,067.92	50																		
					323.52	970.55	970.55	970.55	970.55	970.55	970.55	970.55	970.55									
S 00.0047	PRUEBAS DE AISLAMIENTO A CONDUCTORES EN MEDIA TENSION SEGUN NORMA DE CFE, (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	JGO	2,406.48	6																		
																2406.48						
S 00.0048	DIGITALIZACION DE PLANOS PARA ENTREGAR A C.F.E. EN COORDENADAS UTM MEDIANTE SISTEMA DEPRORED, (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	JGO	7,603.48	6																		
																		7603.48				
CAPITULO: 02 RED SUBTERRANEA DE ALUMBRADO PUBLICO																						
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	8,620.64	12																		
											4310.32		4310.32									
3.04.1911	RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	4,112.40	12																		
											2056.20		2056.20									
4.06.1093	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD PAD RD-17 DE 32 MM (1 1/4"), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	9,493.67	12																		
											4746.84		4746.84									
4.06.1652	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.	ML	1,138.50	12																		
											569.25		569.25									
4.06.1655	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 4, NORMA ANCE, (EN REDES ELECTRICAS Y DE ALUMBRADO PUBLICO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ML	353.72	12																		
											176.86		176.86									
4.06.1672	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.	ML	2,941.20	12																		
											1470.60		1470.60									
4.06.1815	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.	ML	11,982.45	12																		
											5991.23		5991.23									
4.06.5102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA AISLANTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ROLLO	119.80	12																		
											59.90		59.90									
4.06.5103	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA VULCANIZADA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	ROLLO	1,212.88	12																		
											606.44		606.44									
4.06.6362	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 1.00 MTS., DE ALTURA, CON 4 ANCLAS DE 3/4" DE DIAM. X 1	PZA	21,907.40	12																		
											10953.70		10953.70									
S 00.0049	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO MODELO SIGLO XLA LED, CON CARCAZA POLIMERICA CON REGLETAS ORNAMENTALES COLOR NEGRO, RESISTENTE A LA CORROSION, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE, GRADOS DE PROTECCION A LA ESTANQUEIDAD IP66, AL IMPACTO IK10 (ANTIVAN	PZA	84,978.75	9																		
																				56652.50	28326.25	
S 00.0050	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE ORNAMENTAL CIRCULAR ESTRIADO DE 4" DIAMETRO, 4.5M DE ALTURA ,FABRICADO EN UNA SOLA PIEZA DE LINGOTE DE ALUMINIO 356 EXTRUIDO CON 12 FILETES, SIMETRICOS CON ALEACION 6005-T 5 Y BASE MODELO CL-6 SERIE SAN PEDRO, ACABADO M	PZA	71,493.70	9																		
																				47662.47	23831.23	

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK, SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEURVAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 16/17
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS																	
					1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
S.00.0051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MENSULA MODELO ZACATECAS BARROCA DE 1.12X1.12M, FABRICADA EN FUNDICION DE ALUMINIO LIGA A-3003, ASIENTO DE MADERA CUMARU O MADERA PLASTICA, ACABADO EN PINTURA EN POLVO DE RESINAS POLIESTER, ANTIGRAFFITI, RESISTENTE A LOS RAYO	PZA	32,730.70	9															21820.47	10910.23		
S.00.0052	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION DERIVADOR DE ALEACION DE ALUMINIO "YP" TIPO 3, PARA DERIVAR DE ALUMINIO CAL. 4 AWG, A ALUMINIO CAL.4 AWG, CAT. YP2JS, MCA. BURNDY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CO	PZA	299.04	9															199.36	99.68		
S.00.0053	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR A COMPRESION DERIVADOR DE ALEACION DE ALUMINIO "YPC" TIPO 6, PARA DERIVAR DE ALUMINIO CAL. 4 AWG, A COBRE CAL. 12, 10 O 8 AWG, CAT. YPC2ABU, MCA. BURNDY, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U	PZA	256.95	9															171.30	85.65		
S.00.0054	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA TERMOCONTRACTIL PARA CAL. 4 AWG, MCA. BURNDY O SIMILAR INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	252.22	9															168.15	84.07		
S.00.0055	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA FISICA COOPERWELL DE 16 X 3050MM, CON CONECTOR SOLDADO MARCA INDAEL, INCLUYE: SOLDADURA CADWELL MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	801.14	9															534.09	267.05		
S.00.0056	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIURETANO PARA SELLADO DE CANALIZACIONES DE REGISTROS (HASTA 3 DUCTOS POR REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	755.01	9															503.34	251.67		
S.00.0057	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS DE DIMENSIONES INTERIORES, FABRICADO CON CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 200 KG/CM², CON 5 CMS EN EL FONDO DE GRAVA, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGUL	PZA	12,558.00	12							6279.00		6279.00									
S.00.0058	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS DE DIMENSIONES INTERIORES, FABRICADO CON CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 200 KG/CM², CON 5 CMS EN EL FONDO DE GRAVA, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGUL	PZA	7,080.88	12							3540.44		3540.44									
S.00.0059	EMBOQUILLADO DE DUCTOS EN REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO DE 0.40 X 0.40 X 0.60 MTS. O 0.40 X 0.60 X 0.60 MTS., (HASTA 4 DUCTOS POR REGISTRO), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	1,440.72	12							720.36		720.36									
CAPITULO: 01 DESMANTELAMIENTO DE RED AEREA DE ALUMBRADO PUBLICO Y DE CFE EN BAJA TENSION																						
4.08.6825	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. ESTRUCTURA BAJA TENSION TIPO 1R3, 1P3, 1R4, 1P4, 1R5 O 1P5, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	JGO	1,569.72	9															1046.48	523.24		
4.08.6910	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. TORRECILLA DE ACERO TUBULAR SENCILLA DE 9 A 12 MTS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	PZA	3,619.90	9															2413.27	1206.63		
S.00.0060	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE C.F.E. POSTE DE ACERO TUBULAR DE 9 A 12 MTS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	PZA	5,973.42	9															3982.28	1991.14		
S.00.0061	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICO ESTRUCTURA BAJA TENSION TIPO 1R1, 1P1, 1R2, 1P2, 1R3 O 1P3, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	JGO	1,636.55	9															1091.03	545.52		

LIC. LUIS RICARDO VALLADOLID PEÑA
CONSTRUCTORA GRK S.A. DE C.V.

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GELMAN SA DE CV

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-06
FECHA DE REVISION: 23/05/17

REVISIÓN: 01

OBRA:	RUTA DEL PEATÓN SAN JUAN DE DIOS, CALLE ROSAS MORENO, TRAMO DE VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO.	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA: 17/12
TRAMO:	VICENTE GUERRERO A MANUEL DOBLADO	SECCIÓN:	INICIO	01-ago-25			
COL.	SAN JUAN DE DIOS		TERMINACION	19-nov-25		0.0287%	
CONSTRUCTOR:	CONSTRUCTORA GRK						

GRK constructora

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS																	
					1		2		3		4		5		6		7		8		9	
					28-jul	04-ago	11-ago	18-ago	25-ago	01-sep	08-sep	15-sep	22-sep	29-sep	06-oct	13-oct	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov
					03-ago	10-ago	17-ago	24-ago	31-ago	07-sep	14-sep	21-sep	28-sep	05-oct	12-oct	19-oct	26-oct	02-nov	09-nov	16-nov	23-nov	
S 00 0062	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE CFE RED AEREA O SUBTERRANEA EN BAJA TENSION CON CABLE TIPO NEUTRANEL O URD (3+1)3/0-10, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	2,553.80	9															1702.53	851.27		
S 00 0063	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE CFE LINEA AEREA CON CABLE TIPO NEUTRANEL (2+1)4-4, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	1,219.28	9															812.85	406.43		
S 00 0064	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE CFE CABLE DE ACOMETIDA TIPO NEUTRANEL (1+1)-6, (2+1)-6-6 Y/O (3+1)6-6 INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	ML	4,412.50	9															2941.67	1470.83		
S 00 0065	RETIRAR Y ENTREGAR EN BODEGA DE ALUMBRADO PUBLICO LUMINARIO TIPO DE LEDS CON BRAZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T., (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PZA	1,971.66	9															1314.44	657.22		
CAPÍTULO: 42 INTERVENCION DE ARBOLADO																						
T 00 0008	PODA DE ÁRBOL EXISTENTE DE LA ESPECIE "VARIAS" CON ALTURAS PROMEDIO DE 3.5 MTS HASTA 4.99 MTS, NO MAYOR AL 20% DEL FOLLAJE DEL INDIVIDUO, INCLUYE: SECCIONAMIENTO Y TROCEO DE RAMAS POR MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA PARA TRABAJOS DE ALTURA.	PZA	1,506.00	6							1506.00											
T 00 0009	PODA DE ÁRBOL EXISTENTE DE LA ESPECIE "VARIAS" CON ALTURAS PROMEDIO DE 5.0 MTS HASTA 6.99 MTS, NO MAYOR AL 20% DEL FOLLAJE DEL INDIVIDUO, INCLUYE: SECCIONAMIENTO Y TROCEO DE RAMAS POR MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA PARA TRABAJOS DE ALTURA.	PZA	2,154.00	6							2154.00											
T 00 0015	TRASPLANTE DE ESPECIE VEGETAL "VARIOS" CON ALTURAS PROMEDIO DE 5.0 MTS HASTA 6.99 MTS, AL LUGAR INDICADO POR LAS AUTORIDADES DE MEDIO AMBIENTE A UNA DISTANCIA NO MAYOR A 1 KM., ACARREO CON MÁQUINA, CONSIDERANDO EXCAVACIÓN DE CAJETE DE 0.80 X 0.80 X 0	PZA	8,928.00	6							8928.00											
	SUMA:			3484	46	198	222	120	84	276	378	396	384	144	384	166	198	150	60	192	96	
	AV. PARCIAL (%):				1.32%	5.68%	6.37%	3.44%	2.41%	7.92%	10.85%	11.37%	11.02%	4.13%	11.02%	4.48%	5.68%	4.31%	1.72%	5.51%	2.76%	
	AV. ACUM. (%):				1.32%	7.00%	13.38%	16.82%	19.23%	27.15%	38.00%	49.37%	60.39%	64.52%	75.55%	80.02%	85.71%	90.01%	91.73%	97.24%	100.00%	
	SUMA:		3,340,146.33		24,819.88	90,161.96	260,653.06	182,099.20	89,962.28	220,878.90	193,680.76	436,632.75	349,533.82	84,615.39	188,690.88	105,930.18	611,486.03	29,294.25	4,482.81	178,149.71	89,074.85	
	AV. PARCIAL (%):				0.74%	2.70%	7.80%	5.45%	2.69%	6.61%	5.80%	13.07%	10.46%	2.53%	5.65%	3.17%	24.29%	0.88%	0.13%	5.33%	2.67%	
	AV. ACUM. (%):				0.74%	3.44%	11.25%	16.70%	19.39%	26.00%	31.80%	44.88%	55.34%	57.87%	63.52%	66.69%	90.99%	91.87%	92.00%	97.33%	100.00%	

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV
CONTRATISTA

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEUMAN SA DE CV
SUPERVISIÓN EXTERNA

LIC. LUIS RICARDO VILLALOBOS BERNAL
CONSTRUCTORA GRK SA DE CV

ING. GERARDO LOPEZ ARIAS
GEUMAN SA DE CV