14848

| Presidencia Municipal de León. | **CONTRATO DE OBRA**<br>**NÚM. A-3610-K100259-62201-E/0580/2024** |
|---|---|

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

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

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

A) Ser una Institución de Orden Público, autónomo para su régimen interior y para la Administración de su Hacienda, con personalidad jurídica y patrimonio propios, conforme a lo establecido en los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 106 de la Constitución Política del Estado de Guanajuato y 7 de la Ley para el Gobierno y Administración de los Municipios del Estado de Guanajuato.

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

C) Que la **Arquitecta LAURA ELENA BECERRA GARCIA,** acredita su carácter de Directora General de Obra Pública con copia certificada de su nombramiento otorgado de fecha 10 de octubre del 2024, emitido por la Mtra. Alejandra Gutiérrez Campos, en su carácter de Presidenta Municipal, de León, Guanajuato en el ejercicio de sus facultades.

D) Que el presente contrato de obra pública se adjudicó el **día 07 del mes de Noviembre del año de 2024**, mediante el procedimiento de: ***ADJUDICACIÓN DIRECTA*** con la **ORDEN DE ADJUDICACIÓN NÚM. DGOP/590/CONT/2024** y para cubrir los costos de la ejecución de la obra descrita en la CLÁUSULA PRIMERA se emplearán recursos económicos provenientes del: **RECURSO MUNICIPAL**

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

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

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

A) Ser Persona física, mexicano, mayor de edad, con capacidad jurídica para contratar y obligarse; y comparecer a la firma del presente instrumento por su propio derecho, que 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.**

# CONTRATO DE OBRA
## NÚM. A-3610-K100259-62201-E/0580/2024

FUNDAMENTO LEGAL Eliminado Numero de INE-Telefono-Correo-No. IMSS-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

B) Que señala como domicilio para efectos de recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con el presente contrato, el ubicado en calle **BLVD. MARIANO ESCOBEDO PTE. NO. 2102 COL. LAS PALMAS de la ciudad de LEÓN, GTO., C.P. 37425** Eliminado: Núm Teléfono así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: Eliminado correo electronico

C) Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **PECL830207TP7**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: Eliminado numero de IMSS
3 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-3606-2016**

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

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

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

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

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

I) 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.

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

K) 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.

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

**III.- "LAS PARTES" DECLARAN QUE:**

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

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

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

## C L Á U S U L A S

**PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO "EL CONTRATISTA"** se obliga con "EL CONTRATANTE" a realizar hasta concluir, la obra pública consistente en: **MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO 2024.**

"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras objeto del presente contrato el **09 del mes de Diciembre del año de 2024**, así como a terminarlas el **01 del mes de Marzo del año de 2025,** contando con **83** días naturales para la conclusión de la obra.

**SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO "EL CONTRATANTE"** se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: **$853,847 02 (OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 02/100 M.N.) IVA INCLUIDO**, cantidad que se fija como importe total para la realización de la obra objeto del presente contrato, con base en los precios unitarios y volúmenes autorizados, que forman parte de este contrato.

**TERCERA.- PLAZOS, FORMA Y LUGAR DE PAGO:** "EL CONTRATANTE" pagará A "EL CONTRATISTA" un anticipo del **30.00%** del monto total de este contrato, que en este caso corresponde a la cantidad de **$256,154.11 (DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 11/100 M.N.) IVA INCLUIDO.** El otorgamiento del mismo corresponderá a la compra de materiales y para cubrir los gastos correspondientes al inicio de la obra, y será puesto a su disposición por parte de la Tesorería Municipal de León dentro de los cinco días hábiles siguientes a la entrega de la garantía por concepto de anticipo. Dicha garantía deberá presentarse en físico y a entera satisfacción de "EL CONTRATANTE" acompañada de la factura correspondiente y el soporte documental que ampare el importe total del anticipo. El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado; y en caso de que "EL CONTRATISTA" no entregue la garantía de anticipo dentro del plazo de 10 días naturales posteriores a la fecha de firma del presente contrato; no procederá el diferimiento y por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente según se determina en el cuarto párrafo del artículo 81 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para

el Estado y los Municipios de Guanajuato. Esto sin omitir que se podrá aplicar la multa a que se haga acreedor de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 80 fracción II tercer párrafo del mismo ordenamiento legal. La amortización del anticipo deberá realizarse mediante la aplicación del mismo porcentaje autorizado en cada una de las estimaciones presentadas para su cobro hasta la total amortización del mismo.

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

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

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

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

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

"EL CONTRATISTA" conviene y expresa su consentimiento desde la firma del presente en que "EL CONTRATANTE" concentre las aportaciones voluntarias de cuotas, consistentes en el dos al millar (0.2%) por concepto de capacitación y el 1% para obras de beneficio social, por lo que autoriza para que de cada estimación presentada se hagan las deducciones correspondientes por esos conceptos, en los términos del convenio al que se hace referencia en la declaración II, inciso G, de este contrato.

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

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

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

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

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

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

Las partes acuerdan que cuando ocurran circunstancias de orden económico o de otra índole no previstas, que determinen un aumento o reducción en los precios unitarios de los trabajos aún no ejecutados, salarios, equipo y factores que integran dichos costos, o se afecte el calendario de la obra, dichos precios y calendarios podrán ser revisados y ajustados, previa solicitud realizada por escrito de "EL CONTRATISTA" siempre y cuando se encuentren debidamente justificados y dentro del programa de obra, conforme a lo estipulado en el Artículo 108 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, ajuste que se sujetará al procedimiento establecido en el artículo 109 de la misma Ley.

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

Los trabajos extraordinarios que ejecute "EL CONTRATISTA" por orden escrita de "EL CONTRATANTE" le serán pagados a éste de conformidad al costo directo, más el porcentaje de indirectos, financiamiento y utilidad que se hayan considerado en

las tarjetas de precios unitarios con las que se pactó originalmente el contrato, salvo las excepciones o modificaciones previstas en la ley.

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

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

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

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

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

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

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

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

Cuando dentro del año siguiente a la fecha de recepción y aceptación de la obra, aparecieren desperfectos o vicios ocultos en la misma, por causa imputables a "EL CONTRATISTA" este se obliga por su cuenta a la reparación inmediata de los desperfectos o vicios ocultos en la misma, por causas imputables a "EL CONTRATISTA", este se obliga por su cuenta a la

reparación inmediata de los desperfectos o vicios que llegaran a presentarse, en el supuesto de que no inicie la reparación de la obra en un plazo de 10 (diez) días hábiles o no los termine en el plazo que se señale "EL CONTRATANTE" hará efectiva la garantía

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El procedimiento de ajuste de costos que utilizará EL CONTRATANTE consistirá en la revisión por grupo de precios que, multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, represente cuando menos 80% (ochenta por ciento)

del importe total del faltante del contrato, de conformidad con lo establecido en los artículos 108 y 109 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**I.- Por terminación anticipada, cuando:**

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

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

c) Por mutuo consentimiento

d) Caso fortuito o fuerza mayor.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

a) la obra presente un 50 % de avance físico real para el caso de obras de urbanización; y del 75 % para obras de edificación

b) Las estimaciones presenten para su pago un porcentaje mayor al 90% financiero.

c) Se realice un convenio modificatorio.

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

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

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

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

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

Acuerdan las partes que los riesgos y conservación de los trabajos ejecutados hasta el momento de la entrega definitiva, correrán a cargo de "EL CONTRATISTA", salvo en los casos en que se realicen recepciones parciales y se proceda conforme a lo dispuesto en el artículo 110 tercer párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato en cuyo caso en el acta que para tal efecto se elabore se deberá plasmar el compromiso de la dependencia o entidad que vaya a operar o hacerse cargo de la obra para hacer uso normal de la misma, procurar su mantenimiento y conservación así como la fecha en que se llevará a cabo la recepción total de los trabajos. Las estimaciones

y el finiquito, aun cuando hayan sido pagados, no implican la aceptación de los trabajos realizados, reservándose "EL CONTRATANTE" el derecho de reclamar obra faltante, obra mal ejecutada, pagos en exceso, vicios y defectos ocultos.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

| Presidencia Municipal de León. | **CONTRATO DE OBRA**<br>**NÚM. A-3610-K100259-62201-E/0580/2024** |
|---|---|

Leído y enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato, lo firman la ciudad de León, Gto., a los **11 días del mes de Noviembre del año de 2024.**

**"EL CONTRATANTE"**

**ARQ. LAURA ELENA BECERRA GARCIA**
**DIRECTORA GENERAL DE OBRA PÚBLICA**

**"EL CONTRATISTA"**

**ING. LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR**

**T E S T I G O S**

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

**ING. GERARDO ORTIZ CHAVEZ**
**SUBDIRECTOR GENERAL DE EJECUCIÓN DE OBRA Y MANTENIMIENTO**

S80/024

# ING. LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR

OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO 2024

## Presupuesto

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Importe |
|---|---|---|---|---|---|
| &1 | **PRELIMINARES Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS** | | | | |
| 1.01.5002 | RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION A VOLTEO, TRABAJOS REALIZADOS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SESENTA Y NUEVE PESOS 08/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 60/100 M.N. ** | M3 | 20.00 | $ 69.08 | $ 1,381.60 |
| 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.<br>Precio U.: ** SIETE PESOS 27/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 19/100 M.N. ** | M2 | 198.10 | $ 7.27 | $ 1,440.19 |
| 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.<br>Precio U.: ** DOSCIENTOS TREINTA PESOS 27/100 M.N. **<br>Importe: ** NOVECIENTOS VEINTIUN PESOS 08/100 M.N. ** | M3 | 4.00 | $ 230.27 | $ 921.08 |
| 2.01.1261 | EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" POR MEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATO FO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACIÓN DE FRAGMENTOS DE ROCA Y SUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRA PÚBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD Y EXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TREINTA Y NUEVE PESOS 51/100 M.N. **<br>Importe: ** SETECIENTOS NOVENTA PESOS 20/100 M.N. ** | M3 | 20.00 | $ 39.51 | $ 790.20 |
| 2.01.2020 | DEMOLICION DE BANQUETA, GUARNICION Y ARROYO DE CONCRETO SIMPLE EXISTENTE CON CUÑA Y MARRO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 38/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N. ** | M3 | 5.00 | $ 531.38 | $ 2,656.90 |
| 2.01.2172 | DEMOLICION DE GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 75/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 75/100 M.N. ** | M3 | 1.00 | $ 474.75 | $ 474.75 |
| 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.<br>Precio U.: ** NOVENTA Y OCHO PESOS 68/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N. ** | M3 | 5.00 | $ 98.68 | $ 493.40 |
| 2.01.2751 | CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 12/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 60/100 M.N. ** | M3 | 30.00 | $ 16.12 | $ 483.60 |
| 2.01.3201 | ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.) P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS 80/100 M.N. ** | M3 | 30.00 | $ 86.36 | $ 2,590.80 |
| 2.01.3602 | AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL AL 90% PVSM, POR MEDIOS MECANICOS. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 38/100 M.N. **<br>Importe: ** CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N. ** | M2 | 10.00 | $ 16.38 | $ 163.80 |
| 2.01.5012 | CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y | ML | 50.00 | $ 24.80 | $ 1,240.00 |

| Presupuesto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | | **Importe** |
| | DISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD., (EN DEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** VEINTICUATRO PESOS 80/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N. ** | | | | | |
| 2.07.0005 | CONFORMACION Y RASTREO DE CAMINOS DE TERRACERIAS POR MEDIOS MECÁNICOS (CUCHILLA DE MOTOCONFORMADORA), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CINCO PESOS 14/100 M.N. **<br>Importe: ** CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 44/100 M.N. ** | M2 | 1,000.28 | $ 5.14 | $ | 5,141.44 |
| 2.10.3001 | ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CATORCE PESOS 65/100 M.N. **<br>Importe: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N. ** | M3 | 20.00 | $ 14.65 | $ | 293.00 |
| 2.10.3002 | ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE.), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SIETE PESOS 70/100 M.N. **<br>Importe: ** SIETE MIL SETECIENTOS PESOS 00/100 M.N. ** | M3/KM | 1,000.00 | $ 7.70 | $ | 7,700.00 |
| 2.10.3003 | ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 31 EN ADELANTE (KM. SUBSECUENTE), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SEIS PESOS 16/100 M.N. **<br>Importe: ** CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS 00/100 M.N. ** | M3/KM | 7,500.00 | $ 6.16 | $ | 46,200.00 |
| 2.10.4000 | PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SEIS PESOS 05/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS 00/100 M.N. ** | M3 | 200.00 | $ 6.05 | $ | 1,210.00 |
| | **Total de PRELIMINARES Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS**<br>**** SETENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA PESOS 76/100 M.N. ****** | | | | **$** | **73,180.76** |
| **&2** | **BASES Y SUBBASES** | | | | | |
| 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.<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 74/100 M.N. **<br>Importe: ** NUEVE MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS 80/100 M.N. ** | M3 | 20.00 | $ 480.74 | $ | 9,614.80 |
| 1.01.5012 | RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% PVSM, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. **<br>Importe: ** OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N. ** | M3 | 20.00 | $ 442.64 | $ | 8,852.80 |
| | **Total de BASES Y SUBBASES**<br>**** DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 60/100 M.N. ****** | | | | **$** | **18,467.60** |
| **&3** | **PAVIMENTOS** | | | | | |
| 2.05.0010 | LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y | M2 | 200.00 | $ 6.90 | $ | 1,380.00 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | **Importe** |
| | HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SEIS PESOS 90/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 M.N. ** | | | | |
| S.00.0001 | GUARNICION TRAPEZOIDAL DISTINTAS DIMENSIONES DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 200 KG/CM2 TMA 3/4", VIBRADO, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N. **<br>Importe: ** DIEZ MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N. ** | M3 | 3.00 | $ 3,555.79 | $ 10,667.37 |
| 1.02.2150 | SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10, EN CIMENTACION, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** VEINTISEIS PESOS 83/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATRO MIL VEINTICUATRO PESOS 50/100 M.N. ** | M2 | 150.00 | $ 26.83 | $ 4,024.50 |
| 1.05.3820 | CURADO DE CONCRETO EN FIRMES Y BANQUETA CON MEMBRANA DE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA, CON BOMBA ASOERSORA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DIECISEIS PESOS 73/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS 50/100 M.N. ** | M2 | 150.00 | $ 16.73 | $ 2,509.50 |
| 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.<br>Precio U.: ** VEINTITRES PESOS 53/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 40/100 M.N. ** | ML | 80.00 | $ 23.53 | $ 1,882.40 |
| 2.03.1123 | PAVIMENTO DE ADOQUIN BICAPA COLOR ROJO, PAJA, NEGRO O ROSA DE 0.08 MTS DE ESPESOR TIPO HOLANDES 0.10X 0.20 ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON ARENA ( CONSIDERANDO CAMA DE ARENA DE 0.04 MTS), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 64/100 M.N. **<br>Importe: ** NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N. ** | M2 | 20.00 | $ 474.64 | $ 9,492.80 |
| 2.03.1124 | PAVIMENTO DE ADOQUIN BICAPA COLOR GRIS DE 0.08 MTS DE ESPESOR TIPO HOLANDES 0.10X 0.20 ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON ARENA ( CONSIDERANDO CAMA DE ARENA DE 0.04 MTS), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS SESENTA PESOS 99/100 M.N. **<br>Importe: ** NUEVE MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 80/100 M.N. ** | M2 | 20.00 | $ 460.99 | $ 9,219.80 |
| 2.03.1144 | PAVIMENTO DE PIEDRA BOLA DE RIO 0.15 MTS. DE ESPESOR PROMEDIO, A BASE DE PIEDRA BOLA DE RIO DE 0.10 MTS DE DIAMETRO ASENTADA Y EMBOQUILLADA CON MATERIAL INERTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO NOVENTA Y SEIS PESOS 92/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N. ** | M2 | 10.00 | $ 196.92 | $ 1,969.20 |
| 2.03.2034 | GUARNICION RECTANGULAR 10X30 CMS. DE SECCION, COLADA CON CONCRETO H.O. R.N. F'C=150 KG/CM2 TMA 3/4", ESQUINA REDONDEADA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y VIBRADO, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 98/100 M.N. **<br>Importe: ** SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 10/100 M.N. ** | ML | 45.00 | $ 143.98 | $ 6,479.10 |
| 2.07.0010 | FORMACION DE REVESTIMIENTO EN CAMINOS RURALES CON MATERIAL INERTE EN UN ESPESOR MINIMO DE 15 CMS, TAMAÑO MAXIMO DE MATERIAL 3" VRS MINIMO DE 50% COMPACTADO AL 95% de PVSM, INCLUYE: | M3 | 35.00 | $ 379.57 | $ 13,284.95 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | **Importe** |
| | MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 57/100 M.N. **<br>Importe: ** TRECE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N. ** | | | | |
| S.00.0002 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOPASTO DE CONCRETOTIPO GATO PARA USO PEATONAL DE 40X35CMS Y 10 CMS. DE ESPESOR, EN COLOR GRIS Y MODULACION SEGUN DISEÑO DE PAVIMENTOS, AENTADO Y NIVELADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 4 CM DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: MATERIAL,<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 98/100 M.N. **<br>Importe: ** DIECISEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 30/100 M.N. ** | M2 | 35.00 | $ 463.98 | $ 16,239.30 |
| S.00.0003 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO F´C=200 KG/CM2 TMA 3/4" PARA DETALLES EN ÁREA DE BANQUETAS, CIMNRA METÁLICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 83/100 M.N. **<br>Importe: ** DIEZ MIL SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS 49/100 M.N. ** | M3 | 3.00 | $ 3,538.83 | $ 10,616.49 |
| S.00.0004 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO F´C=200 KG/CM2 TMA 3/4" RR A 3 DIAS PARA DETALLES EN ÁREA DE BANQUETAS, CIMNRA METÁLICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS PESOS 49/100 M.N. **<br>Importe: ** ONCE MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 47/100 M.N. ** | M3 | 3.00 | $ 3,926.49 | $ 11,779.47 |
| S.00.0005 | GUARNICION TRAPEZOIDAL DISTINTAS DIMENSIONES DE CONCRETO PREMEZCLADO F´C= 200 KG/CM2 TMA 3/4", VIBRADO, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N. **<br>Importe: ** SIETE MIL CIENTO ONCE PESOS 58/100 M.N. ** | M3 | 2.00 | $ 3,555.79 | $ 7,111.58 |
| S.00.0006 | GUARNICION TRAPEZOIDAL DISTINTAS DIMENSIONES DE CONCRETO PREMEZCLADO F´C= 200 KG/CM2 TMA 3/4" RR A 3 DIAS, VIBRADO, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 45/100 M.N. **<br>Importe: ** SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N. ** | M3 | 2.00 | $ 3,943.45 | $ 7,886.90 |
| S.00.0007 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL. 20 DE 2.50 MTS DE ALTURA, CON POSTES DE 38 MM, ALAMBRE DE PUAS DE 50 CMS EN LA PARTE SUPERIOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SETECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 05/100 M.N. **<br>Importe: ** TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N. ** | ML | 5.00 | $ 767.05 | $ 3,835.25 |
| | **Total de PAVIMENTOS**<br>**** CIENTO DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. **** | | | | **$ 118,378.61** |
| **&4** | **ESTRUCTURA** | | | | |
| 1.02.2100 | SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION FY=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TREINTA Y TRES PESOS 23/100 M.N. **<br>Importe: ** SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 60/100 M.N. ** | KG | 20.00 | $ 33.23 | $ 664.60 |

## Presupuesto

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Importe |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.03.0320 | MURO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3, CON ESPESOR CONSTANTE, CONSIDERANDO ANDAMIOS DE 0.00 A 3.00 MTS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 92/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 84/100 M.N. ** | M3 | 2.00 | $ 2,371.92 | $ 4,743.84 |
| 1.18.0400 | SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN MUROS DE CONCRETO Fy=4200 Kg/cm2, DE CUALQUIER DIAMETRO ( DEL No. 3 (3/8") AL No 8 (1")), INCLUYE: ANCLAS DE REDONDO A-36 DE 3/4, GANCHOS, TRASLAPES Y DESPERDICIOS. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TREINTA Y TRES PESOS 44/100 M.N. **<br>Importe: ** TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 40/100 M.N. ** | KG | 10.00 | $ 33.44 | $ 334.40 |
| 1.18.0405 | CIMBRA ACABADO APARENTE EN MUROS DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 67/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS 68/100 M.N. ** | M2 | 4.00 | $ 382.67 | $ 1,530.68 |
| 2.07.0041 | MURO DE GAVION ARMADO 2X1X1 EN MALLA GALVANIZADA Y PIEDRA DE DESECHO ACOMODADA, RELLENOS COMPACTADOS, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 26/100 M.N. **<br>Importe: ** ONCE MIL CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 30/100 M.N. ** | M3 | 5.00 | $ 2,235.26 | $ 11,176.30 |
| S.00.0008 | REPARACAION Y/O CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS, GUARNICIONES, MUROS, MAMPOSTERÍA,<br>Precio U.: ** SEIS MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS 43/100 M.N. **<br>Importe: ** TRECE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N. ** | JORNAL | 2.00 | $ 6,817.43 | $ 13,634.86 |
| S.00.0009 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN DE CERCA TUBULAR PERIMETRAL DE 3.00 M DE ALTURA TOTAL, 30 CM AHOGADO EN CADENA DE DESPLANTE (ALTURA VISIBLE 2.70 M), CON TUBO DE 3" DE DIÁMETRO DE ACERO GALVANIZADO ASTM A513, CAL. 14 CON CORTE A 45° EN LA PARTE SUPERIOR Y TAPA<br>Precio U.: ** CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 60/100 M.N. **<br>Importe: ** NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N. ** | ML | 2.00 | $ 4,929.60 | $ 9,859.20 |
| | **Total de ESTRUCTURA**<br>**** CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 88/100 M.N. ****** | | | | **$ 41,943.88** |
| **&5** | **SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL** | | | | |
| 5.01.0047 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN GUARNICIONES Y PARAPETOS DE PUENTES" A BASE DE PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLO CROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13, POR MEDIOS MANUALES, SECADO RAPIDO CONSIDERANDO UN ESPESOR MÍNIMO DE 4 mils EN ESTADO SECO Y PREVIA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 90/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N. ** | M2 | 10.00 | $ 184.90 | $ 1,849.00 |
| 5.01.0101 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOYA PLASTICA ( POLIETILENO ALTA DENSIDAD CON CAPACIDAD MINIMA DE CARGA DE 17,500 KGS/PZA) DE 0.20X 0.20 MTS (0.245 MTS DE DIAMETRO) Y 0.07 MTS DE ALTURA, CON CUATRO REFLEJANTES SISTEMA 3M (OJO DE GATO), CON 4 CLAVOS PARA EMPOTRAR A CONCRETO DE 1/4"X 3", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 10.00 | $ 226.51 | $ 2,265.10 |

| Presupuesto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | | **Importe** |
| | Precio U.: ** DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. ** | | | | | |
| 5.02.0206 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA ( SR-6) "ALTO" OCTAGONAL DE 25 CMS. DE LADO FAB EN LAM. GALV. CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"X2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOS MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N. ** | PZA | 2.00 | $ 2,149.78 | $ | 4,299.56 |
| | **Total de SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL**<br>**** OCHO MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS 66/100 M.N. ****** | | | | **$** | **8,413.66** |
| **&6** | **PINTURAS** | | | | | |
| S.00.0010 | APLICACION DE PINTURA ESMALTE O VINÍLICA EN ÁREAS CON GRAFFITI SOBRE SUPERFICIES DE CONCRETO Y METÁLICAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO, BARDAS Y COLUMNAS , MANO DE OBRA CONSIDERADA CON 3 OFICIAL PINTOR Y 3 AYUDANTE DE PINTOR, HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SEIS MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS 37/100 M.N. **<br>Importe: ** TREINTA Y TRES MIL NOVENTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N. ** | JORNAL | 5.00 | $ 6,619.37 | $ | 33,096.85 |
| 5.05.0005 | PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO APLICADA EN SUPERFICIES DE CONCRETO (MUROS, PARAPETOS, COLUMNAS DE PUENTES) (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) ESPESOR SECO MÍNIMO DE 1.5 MILS QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13, PREPARACION DE LA SUPERFICIE RETIRANDO ACABADO FLOJO Y LIMPIEZA, INCLUYE: SELLADOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 14/100 M.N. **<br>Importe: ** SEIS MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS 60/100 M.N. ** | M2 | 40.00 | $ 155.14 | $ | 6,205.60 |
| 5.05.0015 | PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO EN SUPERFICIES METALICAS DE MOBILIARIO URBANO Y EQUIPAMIENTO, ( TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) ESPESOR SECO MÍNIMO DE 1.5 MILS QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13, CONSIDERANDO LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE, INCLUYE: ANTICORROSIVO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 47/100 M.N. **<br>Importe: ** TREINTA MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 61/100 M.N. ** | M2 | 174.17 | $ 175.47 | $ | 30,561.61 |
| 1.05.3805 | IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA A BASE DE ACRILICO ELASTOMERICO ACRIL-ROOF COLOR TERRACOTA SIN DILUIR CON RENDIMIENTO DE 0.5 A 0.75 LTS. POR M2 EN LA PRIMERA CAPA, COLOCACION DE FIBRA DE POLIESTIRENO TEJIDO DE 40 GRS. POR M2 CON ALMA CENTRAL ( SOBRE LA PRIMERA CAPA DE IMPERMEABILIZANTE TODAVIA HUMEDA) TRASLAPANDOLA 10 CM. LONGITUDINALMENTE Y TRANSVERSALMENTE APLICACION DE LA SEGUNDA ETAPA A LAS 12 HRS. DESPUES DE HABER APLICADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 66/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES PESOS 30/100 M.N. ** | M2 | 5.00 | $ 284.66 | $ | 1,423.30 |
| | **Total de PINTURAS**<br>**** SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 36/100 M.N. ****** | | | | **$** | **71,287.36** |
| **&7** | **MOBILIARIO URBANO** | | | | | |
| S.00.0011 | SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE ELEMENTOS DEL MOBILIARIO URBANO FABRICADOS DE ACERO ASTM A513, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y | KG | 14.00 | $ 95.84 | $ | 1,341.76 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | **Importe** |
| | HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** NOVENTA Y CINCO PESOS 84/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 76/100 M.N. ** | | | | |
| S.00.0012 | REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOLARDO METÁLICO INCLUYE: CAMBIO DE VARILLAS PARA ANCLAJE, REHABILITACIÓN DE PLACA BASE, CAMBIO DE CINTA REFLEJANTE, REMPLAZO DE TAPAS, APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTÁTICA EN POLVO, INCLUYE: COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SETECIENTOS TREINTA PESOS 08/100 M.N. **<br>Importe: ** TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 40/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 730.08 | $ 3,650.40 |
| S.00.0013 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE APARCA BICICLETAS FABRICADO EN ACERO ALCARBON CED. 30, ACABADO: EN PINTURA ELECTROSTÁTICA DE POLIESTER EN POLVO CON PRETRATAMIENTO EN FOSFATO DE ZINC. CAPACIDAD: 5 BICICLETAS. DIMENSIONES: LARGO 1.50 CM X 0.50 C<br>Precio U.: ** OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 81/100 M.N. **<br>Importe: ** OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 81/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 8,380.81 | $ 8,380.81 |
| S.00.0014 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO FABRICADO EN ACERO AL CARBON CED. 30, CINTA REFLEJANTE. ACABADO: EN PINTURA ELECTROSTATICA DE POLIESTER EN POLVO CON PRETRATAMIENTO EN FOSFATO DE ZINC. TIPO DE ANCLAJE: AHOGADO EN CONCRETO F'C=200 KG/CM2 H.O. CON 4 V<br>Precio U.: ** DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 21/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 21/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 2,722.21 | $ 2,722.21 |
| S.00.0015 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE PROTECCIÓN TIPO "U" INVERTIDO DE 0.95 MTS DE ALTURA Y 0.96 MTS DE ANCHO, FABRICADO CON TUBO REDONDO DE 4" CED. 30, CON 3 VARILLAS INTERMEDIAS LISAS DE 0.76 MTS DE LARGO Y 1/2" DE DIAMETRO, ARO CON VARILLA LISA DE<br>Precio U.: ** TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N. **<br>Importe: ** TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 3,598.73 | $ 3,598.73 |
| S.00.0016 | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE SUBIBAJA DE 2.50 MTS DE LONGITUD CON TUBO DE 2" CED. 40, BASE DE 0.50 MTS CON TUBO DE 3 1/2" DE LOS CUALES 0.20 MTS VAN AHOGADOS EN DADO DE ANCLAJE , ASIENTOS FORMADOS CON LAMINA NEGRA CAL. 18 DE 0.30 MTS DE BASE Y 0.30 MTS<br>Precio U.: ** SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 44/100 M.N. **<br>Importe: ** SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 44/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 6,221.44 | $ 6,221.44 |
| S.00.0017 | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA CON TRES COLUMPIOS DE 3 MTS DE ANCHO Y 2.55 MTS DE ALTURA, FORMADO CON TUBO DE 3" CED. 40 EN UN DESARROLLO DE 14.2 MTS, ASIENTOS DE 0.18 X 0.40 MTS CON SOLERA Y ANGULO DE 1" X 3/16", 9.9 MTS DE CADENA GALVANIZADA<br>Precio U.: ** DIECINUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 97/100 M.N. **<br>Importe: ** DIECINUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS 97/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 19,730.97 | $ 19,730.97 |
| S.00.0018 | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PASAMANOS DE 3.00M DE LARGO, 2.00M DE ALTURA Y 0.50M DE ANCHO CON TUBO DE 2" CED. 40 EN UN DESARROLLO DE 15.2 MTS, CON 4 ESCALONES Y 9 PASAMANOS FORMADAS CON TUBO DE 1" CED. 30 DE 0.50 MTS DE LARGO CADA UNO DE ACURDO A CRO<br>Precio U.: ** CATORCE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS 69/100 M.N. **<br>Importe: ** CATORCE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS 69/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 14,627.69 | $ 14,627.69 |
| S.00.0019 | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE RESBALADILLA DE 3.05M DE LARGO Y 0.50M DE ANCHO CON PERALTE DE | PZA | 1.00 | $ 16,472.26 | $ 16,472.26 |

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Importe |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0.10 MTS EN CADA EXTREMO DEL ANCHO DE LA RESBALADILLA FORMADA CON LAMINA NEGRA CAL. 18, ESTRUCTURA A BASE DE TUBO DE 1 1/4" CED. 30 EN UN DESARROLLO TOTAL DE 20<br>Precio U.: ** DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 26/100 M.N. **<br>Importe: ** DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 26/100 M.N. ** | | | | |
| S.00.0020 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN BANCA FABRICADA EN ACERO AL CARBON CED. 30, ACABADO: EN PINTURA ELECTROSTATICA DE POLIESTER EN POLVO CON PRETRATAMIENTO EN FOSFATO DE ZINC. TIPO DE ANCLAJE:AHOGADO EN CONCRETO F'C=200 KG/CM2 H.O. CON 4 VARILLAS COR<br>Precio U.: ** DIEZ MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N. **<br>Importe: ** DIEZ MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 10,537.20 | $ 10,537.20 |
| | **Total de MOBILIARIO URBANO**<br>**** OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. **** | | | | **$ 87,283.47** |
| **&8** | **JARDINERIA** | | | | |
| 1.15.0010 | SUMINISTRO Y PLANTACION DE PASTO EN ROLLO TIPO KIKUYO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SESENTA Y TRES PESOS 88/100 M.N. **<br>Importe: ** SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. ** | M2 | 100.00 | $ 63.88 | $ 6,388.00 |
| 1.15.0300 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA LAMA EN AREAS DE JARDIN BLANDO, EN CAPAS DE 0.20 MTS DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUATROCIENTOS SESENTA PESOS 81/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 10/100 M.N. ** | M3 | 10.00 | $ 460.81 | $ 4,608.10 |
| 1.15.0400 | SUMINISTRO Y RIEGO CON AGUA DE PIPA CON MOTOBOMBA, DE AREAS VERDES Y ARBOLADO EN LA CIUDAD DE LEON, GTO. TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIO NOCTURNO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SETENTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N. **<br>Importe: ** QUINCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N. ** | M3 | 200.00 | $ 79.93 | $ 15,986.00 |
| S.00.0021 | MANTENIMIENTO A LAS ÁREAS VERDES EN ESPACIOS PÚBLICOS, JARDINES Y VIALIDADES, INCLUYEN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: PODA DE PASTO POR MEDIOS MANUALES Y/O SEMIMECANICOS, DESHIERBE POR MEDIOS SEMIMECANICOS Y/O MANUALES , BARRIDO MANUAL, PAPELEO, PERFILADO EN ORILLAS DE CAMELLON Y GUARNICIONES, RASTRILLADO DE CAMELLON Y AREAS VERDE, INCLUYE EL RETIRO DE PIEDRAS, EXTRAÑOS, CAJETEO DE ARBOLES JOVENES DE 1.50 A 3.00 MTS. DE ALTURA, PODA A MANO DE DIFERENTES TIPOS DE PLANTAS, COLOCACION DE PLANTA (DIFERENTES ESPECIES) DE TEMPORADA CON ALTURA DE 0.15 A 0.40 MTS., ENVASE DE 3 A 5 LTS., CONSIDERANDO TRASLADO DESDE VIVERO MUNICIPAL A LA ZONA DE SU PLANTACION, EXCAVACION A MANO DE CAJETE DE EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.30X 0.30 MTS. DE 0.20 MTS. DE PROFUNDIDAD, PODA DE SETO DE DIFERENTES TAMAÑOS, MANTENIMIENTO DE ARREGLOS FLORALES (DIFERENTES ESPECIES), FALDONEO DE ÁRBOLES DE DIFERENTES ESPECIES DE CUALQUER ALTURA, PODA SANITARIA DE ÁRBOLES DE DIFERENTES ESPECIES Y DE CUALQUER ALTURA CONSIDERANDO EL DESPOJO DE CHUPONES Y RAMAS SECAS, COLOCACIÓN DE INSECTICIDAS Y FERTILIZANTES, RETIRO DE ÁRBOLES SECOS DE DIFERENTES ESPECIES POR MEDIOS SEMIMECANICOS (MOTOSIERRA) DE ALTURAS PROMEDIO DE 0.50 A 5.00 MTS., TODO EL MATERIAL | JORNAL | 5.00 | $ 7,228.60 | $ 36,143.00 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | **Importe** |
| | SOBRANTE DEBERA SER ACOPILADO, RETIRADO, TRANSPORTADO Y DEPOSIATADO EN EL RELLENO SANITARIOS, MANO DE OBRA CONSIDERADA CON 1 JEFE DE BRIGADA, 2 OFICIAL JARDINERO Y 4 AYUDANTES DE JARDINERO, EQUIPO(CONSIDERANDO INCIDENCIA DE USO) CONFORMADO POR 2 VEHÍCULO DE 3.5 TON, 6 DESBROZADORES CURVOS 17", 2 SOPLADORAS 26CC 400 CFM, 2 PODADORAS DE SETOS 17" 2.7A, 3 MOTOSIERRA 16" 37CC, 3 MOTOSIERRA TELESCÓPICA 12", 1 PODADORA DE EMPUJE 21" ALT. 1" -2-15/16" Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 60/100 M.N. **<br>Importe: ** TREINTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N. ** | | | | |
| S.00.0022 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEZONTLE MENOR A 2 CMS. DE DIAMETRO EN AREAS JARDINADAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 36/100 M.N. **<br>Importe: ** DOCE MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. ** | M3 | 14.00 | $ 871.36 | $ 12,199.04 |
| S.00.0023 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEMBRANA POLIPROPILENO POLIGEO 200 PPR-R, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUARENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. **<br>Importe: ** NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS 90/100 M.N. ** | M2 | 190.00 | $ 49.11 | $ 9,330.90 |
| S.00.0024 | SUMINISTRO Y PLANTACION DE DURANTA GOLD CON ENVASE DE 2L CON ALTURA APROXIMADA DE 15 A 20CM , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUARENTA Y DOS PESOS 56/100 M.N. **<br>Importe: ** DOCE MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. ** | PZA | 300.00 | $ 42.56 | $ 12,768.00 |
| S.00.0025 | SUMINISTRO Y PLANTACION DE DIETE (LIRIO PERSA) ENVASE DE 6 LTS. CON ALTURA APROXIMADA DE 30 A 40CM INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHENTA Y UN PESOS 56/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATRO MIL SETENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. ** | PZA | 50.00 | $ 81.56 | $ 4,078.00 |
| S.00.0026 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BORDE SEPARADOR NEGRO PARA JARDÍN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SESENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 51/100 M.N. ** | ML | 19.99 | $ 68.61 | $ 1,371.51 |
| S.00.0027 | MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES EXIISTENTES EN VIALIDADES Y ESPACIOS PÚBLICOS QUE CONSISTE EN LA TALA O PODA TIPO SANEAMIENTO, DE FORMACIÓN, DE REJUVENECIMIENTO, ESTÉTICA, ACLAREO Y DE RIESGOS, CON UN PROMEDIO DE INTERVENCIÓN MÍNIMO DE 7 ARBOLES POR JORNAL, CUADRILLA CONFORMADA POR 1 JEFE DE CUADRILLA, 1 OFICIAL JARDINERO Y 3 AYUDANTES, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PODA DEL LUGAR DE TRABAJO AL RELLENO SANITARIO, ANDAMIOS, ESCALERA, VEHICULO DE 3 TON, GRUA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 61/100 M.N. **<br>Importe: ** OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N. ** | JOR | 10.00 | $ 8,255.61 | $ 82,556.10 |
| S.00.0028 | MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES EXISTENTES EN VIALIDADES Y ESPACIOS PÚBLICOS QUE CONSISTE EN LA TALA O PODA TIPO SANEAMIENTO, DE FORMACIÓN, DE REJUVENECIMIENTO, ESTÉTICA, ACLAREO Y DE RIESGOS, CON UN PROMEDIO DE INTERVENCIÓN MÍNIMO DE 7 ARBOLES POR SEMANA, CUADRILLA CONFORMADA POR 1 JEFE DE BRIGADA, 1 OFICIAL JARDINERO Y 3 | JOR | 10.00 | $ 6,973.92 | $ 69,739.20 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | **Importe** |
| | AYUDANTES, INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PODA DEL LUGAR DE TRABAJO AL RELLENO SANITARIO, ANDAMIOS, ESCALERA, VEHICULO DE 3 TON, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 92/100 M.N. **<br>Importe: ** SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N. ** | | | | |
| | **Total de JARDINERIA**<br>**** DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 85/100 M.N. ****** | | | | **$ 255,167.85** |
| **&9** | **INSTALACIONES HIDRO-SANITARIA** | | | | |
| 1.01.7026 | DESMONTAJE DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 76/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 80/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 224.76 | $ 1,123.80 |
| 1.01.7027 | DESMONTAJE DE MUEBLES SANITARIOS, CON RECUPERACION DEL MATERIAL, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 45/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 299.69 | $ 1,498.45 |
| 1.12.0651 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 4" SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA) PARA DESCARGAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHENTA PESOS 07/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL SEISCIENTOS UN PESOS 40/100 M.N. ** | ML | 20.00 | $ 80.07 | $ 1,601.40 |
| 1.12.0660 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 2" SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA) PARA DESCARGAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TREINTA Y SEIS PESOS 17/100 M.N. **<br>Importe: ** SETECIENTOS VEINTITRES PESOS 40/100 M.N. ** | ML | 20.00 | $ 36.17 | $ 723.40 |
| 1.12.1440 | TUBO GALVANIZADO DE 4" DE DIAMETRO X 30 CMS. DE LONGITUD EMPOTRADO EN MURO PARA VENTILACION DE FOSA SEPTICA, SUMINISTRO Y COLOCACION, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** QUINIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N. **<br>Importe: ** ONCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 60/100 M.N. ** | PZA | 20.00 | $ 582.13 | $ 11,642.60 |
| 1.12.2000 | REGISTRO DE 40 X 40 X 40 CMS.DE PROF. PROMEDIO, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA PROP. 1:2:6 REPELLADO Y PULIDO EN EL INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA CERNIDA EN PROP. 1:2:6, FIRME DE CONCRETO SIMPLE R.N. H.O. F'c= 150 KGS/CM2 T.M.A. 3/4" DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCL. MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE ANGULO 1 1/4" X 1/4" Y TAPA DE REJILLA CON SOLERA DE 1" X 1/4" A CADA 2 CM., P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 2,259.54 | $ 2,259.54 |
| 1.12.2001 | REGISTRO DE 40 X 60 X 80 CMS.DE PROF. PROMEDIO, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6 REPELLADO Y PULIDO EN EL INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA CERNIDA EN PROPORCION 1:2:6, FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCL. MARCO Y CONTRAMARCO DE SOLERA DE 1 1/2" X 1/4" Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON ALAMBRON @ 10 CMS AMBOS SENTIDOS Y COLADA CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRES MIL CINCUENTA Y NUEVE PESOS 85/100 M.N. **<br>Importe: ** TRES MIL CINCUENTA Y NUEVE PESOS 85/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 3,059.85 | $ 3,059.85 |

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Importe |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.12.7000 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 1 1/2" (38 MM) SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA), EN INSTALACIONES PARA EDIFICACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** VEINTINUEVE PESOS 15/100 M.N. **<br>Importe: ** QUINIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 00/100 M.N. ** | ML | 20.00 | $ 29.15 | $ 583.00 |
| 1.12.7001 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 2" (50 MM) SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA), EN INSTALACIONES PARA EDIFICACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TREINTA Y TRES PESOS 28/100 M.N. **<br>Importe: ** SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N. ** | ML | 20.00 | $ 33.28 | $ 665.60 |
| 1.12.7003 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 4" (100 MM) SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA), EN INSTALACIONES PARA EDIFICACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** VEINTIOCHO PESOS 52/100 M.N. **<br>Importe: ** QUINIENTOS SETENTA PESOS 40/100 M.N. ** | ML | 20.00 | $ 28.52 | $ 570.40 |
| 1.11.8020 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 1/2" (13 MM) X 90¼<br>Precio U.: ** DIEZ PESOS 09/100 M.N. **<br>Importe: ** DOSCIENTOS UN PESOS 80/100 M.N. ** | PZA | 20.00 | $ 10.09 | $ 201.80 |
| 1.11.8021 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 3/4" (19 MM) X 90¼<br>Precio U.: ** VEINTIOCHO PESOS 03/100 M.N. **<br>Importe: ** QUINIENTOS SESENTA PESOS 60/100 M.N. ** | PZA | 20.00 | $ 28.03 | $ 560.60 |
| 1.11.8031 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 3/4" (19 MM) X 45¼<br>Precio U.: ** CUARENTA Y CUATRO PESOS 82/100 M.N. **<br>Importe: ** OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 40/100 M.N. ** | PZA | 20.00 | $ 44.82 | $ 896.40 |
| 1.11.8032 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 1" (25 MM) X 90¼<br>Precio U.: ** CINCUENTA Y SEIS PESOS 03/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL CIENTO VEINTE PESOS 60/100 M.N. ** | PZA | 20.00 | $ 56.03 | $ 1,120.60 |
| S.00.0029 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE INODORO DE DOS PIEZAS PAR BAÑO MODELO JAZMIN, MARCA CATO O SIMILAR, CON ACCESORIOS PARA INSTALACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 94/100 M.N. **<br>Importe: ** ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 70/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 2,334.94 | $ 11,674.70 |
| S.00.0030 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE COLGAR MODELO COSMO MARCA ORION O SIMILAR, CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 69/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHO PESOS 45/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 861.69 | $ 4,308.45 |
| S.00.0031 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLADORA PARA LAVABO DE 4" CON MANERALES CRUCETA MARCA DICA O SIMILAR, CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.<br>Precio U.: ** UN MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS 25/100 M.N. **<br>Importe: ** CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 1,057.25 | $ 5,286.25 |
| | **Total de INSTALACIONES HIDRO-SANITARIA**<br>**** CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N. **** | | | | **$ 47,776.84** |
| **&10** | **INSTALACION ELECTRICA** | | | | |
| 1.16.0405 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DE ALTA PUREZA, RESISTENTE A LA CORROSION, SUAVE TRENSADO COMPACTO CLASE B DEL TIPO THW-LS | ML | 20.00 | $ 18.63 | $ 372.60 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Importe |
| | ANTILLAMA CON BAJA EMISION DE HUMOS Y TOXICIDAD, VOLTAJE DE OPERACION 600 V CALIBRE 3,26 (12 AWG), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** DIECIOCHO PESOS 63/100 M.N. **<br>Importe: ** TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 60/100 M.N. ** | | | | |
| 1.16.0410 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DE ALTA PUREZA, RESISTENTE A LA CORROSION, SUAVE TRENSADO COMPACTO CLASE B DEL TIPO THW-LS ANTILLAMA CON BAJA EMISION DE HUMOS Y TOXICIDAD, VOLTAJE DE OPERACION 600 V CALIBRE 2,08 (14 AWG), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRECE PESOS 34/100 M.N. **<br>Importe: ** DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 48/100 M.N. ** | ML | 22.00 | $ 13.34 | $ 293.48 |
| 1.16.0415 | CONTACTO MONOFÁSICO DUPLEX POLARIZADO CON TOMA DE PUESTA A TIERRA INTEGRADA 15 AMP, CUERPO Y CUBIERTA MOLDEADA EN POLICARBONATO, TERMINALES DE LATÓN, CONTACTOS DE BRONCE DE UNA PIEZA, TRIPLE CONTACTACIÓN PARA UN SOPORTE DE 15 AMP A 127 LINEA COMERCIAL MARCA LEVITON, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO NUEVE PESOS 60/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. ** | PZA | 20.00 | $ 109.60 | $ 2,192.00 |
| 1.16.0420 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ACERO INOXIDABLE PARA CONTACTO DUPLEX MARCA LEVITON, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CUARENTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N. **<br>Importe: ** DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 45/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 49.89 | $ 249.45 |
| 1.13.1090 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIEN PESOS 36/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL TRES PESOS 60/100 M.N. ** | PZA | 10.00 | $ 100.36 | $ 1,003.60 |
| 1.16.0425 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE LATON HASTA PARA TRES MÓDULOS, CON CHASIS DE RESINA ,INSTALACIÓN A PRESIÓN MEDIANTE 4 PESTAÑAS DE SUJECIÓN COLOR BLANCO O MARFIL,LINEA MODUS MARCA LEVITON, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SESENTA Y CINCO PESOS 94/100 M.N. **<br>Importe: ** TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 70/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 65.94 | $ 329.70 |
| 1.16.0430 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SOQUET DE PORCELANA CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 13W, 127V, 1F, 2H, 60Hz., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** OCHENTA Y CINCO PESOS 88/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 40/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 85.88 | $ 429.40 |
| 1.16.0435 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO POLIDUCTOTIPO MATCH DE 16 mm. Ø, MARCA, POLIFLEX INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** ONCE PESOS 60/100 M.N. **<br>Importe: ** SESENTA Y NUEVE PESOS 60/100 M.N. ** | ML | 6.00 | $ 11.60 | $ 69.60 |
| 1.16.0440 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO CUADRADO GALVANIZADO DE 51 X 54 mm CON TAPA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO SESENTA PESOS 50/100 M.N. **<br>Importe: ** OCHOCIENTOS DOS PESOS 50/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 160.50 | $ 802.50 |

| Presupuesto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio U.** | **Importe** |
| 1.16.0445 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO METÁLICO TIPO CHALUPA GALVANIZADA DE 101 X 51 X 54 mm, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** NOVENTA Y TRES PESOS 25/100 M.N. **<br>Importe: ** CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 25/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 93.25 | $ 466.25 |
| 1.16.0450 | TORNILLO PIJA GALVANIZADA DE 10 x 38mm, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** SIETE PESOS 27/100 M.N. **<br>Importe: ** SETENTA Y NUEVE PESOS 97/100 M.N. ** | PZA | 11.00 | $ 7.27 | $ 79.97 |
| 1.16.0455 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA DE AISLAR DE CLORURO DE POLIVINILO CON ADHESIVO SENSITIVO A LA PRESIÓN, DE 19 mm Y 18 m, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TREINTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N. **<br>Importe: ** CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 40/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 37.48 | $ 187.40 |
| | **Total de INSTALACION ELECTRICA**<br>**** SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 95/100 M.N. ****** | | | | **$ 6,475.95** |
| **&11** | **SEÑALAMIENTO PARA LA PROTECCION DE OBRA** | | | | |
| 5.02.3003 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO ALUSIVO A LA OBRA DE 1.50 X 2.00 MTS. IMPRESO EN LONA, SEGÚN DISEÑO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRA PÚBLICA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N. **<br>Importe: ** TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 374.47 | $ 374.47 |
| 5.04.1010 | SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA TRAFICONOS CON REFLEJANTE (ESPECIFICACIONES SCT), CNFI-91 CONO, DISEÑO DE PUNTA QUE PERMITE ALOJAR UNA LAMPARA DE DESTELLOS, FABRICADO EN POLIFLEXY DANDOLE GRAN FLEXIBILIDAD Y ALTA RESISTENCIA, CON PROTECCION CONTRA RAYOS UVE, COLOR NARANJA, CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CONO FLEXIBLE FABRICADO EN UNA SOLA PIEZA BASE PESADA, MEDIDAS: ALTO 91 CM, BASE 37X37 CM, ANILLO REFLEJANTE DE 12 CMS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N. **<br>Importe: ** OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 52/100 M.N. ** | USO/OBR | 6.00 | $ 139.92 | $ 839.52 |
| 5.04.1011 | SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA TRAFITAMBO CON REFLEJANTE (ESPECIFICACIONES SCT), FABRICADO EN POLIETILENO COLOR NARANJA, MEDIDAS: DIAMETRO DE BASE 41 CM, DIAMETRO SUPERIOR 20 CM, ALTURA 105 CM, CON 2 FRANJAS GRADO INGENIERIA CON BASE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 66/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 60/100 M.N. ** | USO/OBR | 10.00 | $ 191.66 | $ 1,916.60 |
| 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.<br>Precio U.: ** TREINTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N. **<br>Importe: ** UN MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 00/100 M.N. ** | ML | 50.00 | $ 34.48 | $ 1,724.00 |
| 5.04.1016 | SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA NOCTURNO TIPO LUMINOSO, FABRICADA A BASE DE CUBETA PLASTICA COLOR ROJO O AMBAR DE 10 LTS, CONSIDERANDO SOQUETE DE PORCELANA, FOCO INCANDESCENTE DE 100 WATTS Y 14.00 MTS (2 HILOS) DE CABLE THW CAL.12 MARCA MONTERREY O VIAKON, INCLUYE: MATERIALES, | PZA | 5.00 | $ 568.89 | $ 2,844.45 |

**Presupuesto**

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Importe |
|---|---|---|---|---|---|
| | MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. **<br>Importe: ** DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 45/100 M.N. ** | | | | |
| | **Total de SEÑALAMIENTO PARA LA PROTECCION DE OBRA**<br>**** SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **** | | | | **$ 7,699.04** |
| | **Subtotal de Presupuesto**<br>**** SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETENTA Y CINCO PESOS 02/100 M.N. **** | | | | **$ 736,075.02** |
| | | | | **I.V.A. (16%)** | **$ 117,772.00** |
| | | | | **Total** | **$ 853,847.02** |
| | **** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 02/100 M.N. **** | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO



**OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024**

**LONGITUD:**
**SECCIÓN:**

**CONSTRUCTOR:** *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR*

**A-3610-K100259-62201-E/0580/2024**

| FECHAS | CONTRATO | RECALEND |
|---|---|---|
| INICIO | 09-dic-24 | |
| TERMINACION | 01-mar-25 | |

**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:** 0.2404%

**HOJA:** 1/7

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 09-dic | 16-dic | 23-dic | 30-dic | 06-ene | 13-ene | 20-ene | 27-ene | 03-feb | 10-feb | 17-feb | 24-feb | 03-mar | 10-mar | 17-mar | 24-mar | 31-mar | 07-abr | 14-abr | 21-abr | 28-abr | 05-may |
| | | | | | 15-dic | 22-dic | 29-dic | 05-ene | 12-ene | 19-ene | 26-ene | 02-feb | 09-feb | 16-feb | 23-feb | 02-mar | 09-mar | 16-mar | 23-mar | 30-mar | 06-abr | 13-abr | 20-abr | 27-abr | 04-may | 11-may |
| **CAPÍTULO: 1 PRELIMINARES Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.01.5002 | RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION A VOLTEO, TRABAJOS REALIZADOS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 1,381.60 | 2 | 1381.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 1,440.19 | 2 | 1440.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 921.08 | 2 | 921.08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.1261 | EXCAVACION Y CARGA PARA ABRIR CAJA EN MATERIAL TIPO "B" POR MEDIOS MECANICOS, DE ACUERDO AL ANEXO I DEL FORMATO FO-DGOP/DSU-37 "CLASIFICACION DE FRAGMENTOS DE ROCA Y SUELO" AUTORIZADO POR LA DIRECCION GENERAL DE OBRA PUBLICA, CONSIDERANDO ACCESORIOS, AFINE DE FONDO, TALUD Y EXTRACCION DE RESACA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 790.20 | 2 | 790.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.2020 | DEMOLICION DE BANQUETA, GUARNICION Y ARROYO DE CONCRETO SIMPLE EXISTENTE CON CUÑA Y MARRO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 2,656.90 | 2 | 2656.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.2172 | DEMOLICION DE GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 474.75 | 2 | 474.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 493.40 | 2 | 493.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.2751 | CARGA MECANICA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION O EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 483.60 | 2 | 483.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.3201 | ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION Y/O EXCAVACION, PRIMERA ESTACION, (20 MTS.) P.U.O.T. | M3 | 2,590.80 | 2 | 2590.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.3602 | AFINE Y COMPACTACION DE TERRENO NATURAL AL 90% PVSM, POR MEDIOS MECANICOS, P.U.O.T. | M2 | 163.80 | 2 | 163.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01.5012 | CORTE DE CONCRETO EN ARROYO, CON MAQUINA Y DISCO DE DIAMANTE, 3 MM. POR 5 CMS. DE PROFUNDIDAD, (EN DEMOLICIONES), INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 1,240.00 | 2 | 1240.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.07.0005 | CONFORMACION Y RASTREO DE CAMINOS DE TERRACERIAS POR MEDIOS MECANICOS (CUCHILLA DE MOTOCONFORMADORA), INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M2 | 5,141.44 | 2 | 5141.44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.10.3001 | ACARREO EN CAMION A PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 293.00 | 1 | 293.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.10.3002 | ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION, SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 2 AL KM. 30 (KM. SUBSECUENTE ), NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3KM | 7,700.00 | 2 | 7700.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.10.3003 | ACARREO EN CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION SOBRE PAVIMENTO, DEL KM. 31 EN ADELANTE (KM. SUBSECUENTE) NO INCLUYE ABUNDAMIENTO, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3KM | 46,200.00 | 2 | 46200.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.10.4000 | PAGO DE DERECHOS POR CONCEPTO DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCIÓN EN BANCO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: PAGO, P.U.O.T. | M3 | 1,210.00 | 2 | 1210.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 2 BASES Y SUBBASES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.01.5012 | RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% PVSM, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | 8,852.80 | 3 | 8852.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 9,614.80 | 3 | 9614.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 3 PAVIMENTOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.02.2150 | SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10, EN CIMENTACIÓN, TRASLAPES Y DESPERDICIOS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M2 | 4,024.50 | 3 | 4024.50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.05.3820 | CURADO DE CONCRETO EN FIRMES Y BANQUETA CON MEMBRANA DE CURADO EMULSIONADO BLANCO BASE AGUA CON BOMBA ASOBERSORA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M2 | 2,509.50 | 3 | 2509.50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO



**OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024**

**LONGITUD:**
**SECCIÓN:**

**CONSTRUCTOR:** *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR*

**A-3610-K100259-62201-E/0580/2024**

| FECHAS | CONTRATO | RECALEND | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] % : | HOJA: |
|---|---|---|---|---|
| INICIO | 09-dic-24 | | | |
| TERMINACION | 01-mar-25 | | 0.2404% | 2/7 |

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 (09-dic / 15-dic) | 2 (16-dic / 22-dic) | 3 (23-dic / 29-dic) | 4 (30-dic / 05-ene) | 5 (06-ene / 12-ene) | 6 (13-ene / 19-ene) | 7 (20-ene / 26-ene) | 8 (27-ene / 02-feb) | 9 (03-feb / 09-feb) | 10 (10-feb / 16-feb) | 11 (17-feb / 23-feb) | 12 (24-feb / 02-mar) | 13 (03-mar / 09-mar) | 14 (10-mar / 16-mar) | 15 (17-mar / 23-mar) | 16 (24-mar / 30-mar) | 17 (31-mar / 06-abr) | 18 (07-abr / 13-abr) | 19 (14-abr / 20-abr) | 20 (21-abr / 27-abr) | 21 (28-abr / 04-may) | 22 (05-may / 11-may) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.01.5010 | CORTE DE CONCRETO ¿OVEN 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 | 1,882.40 | 3 | | | | | | | 1882.40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.03.1123 | PAVIMENTO DE ADOQUIN BICAPA COLOR ROJO, PAJA, NEGRO O ROSA DE 0.08 MTS DE ESPESOR TIPO HOLANDES 0.10X 0.20 ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON ARENA ( CONSIDERANDO CAMA DE ARENA DE 0.04 MTS). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 9,492.80 | 3 | | | 9492.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.03.1124 | PAVIMENTO DE ADOQUIN BICAPA COLOR GRIS DE 0.08 MTS DE ESPESOR TIPO HOLANDES 0.10X 0.20 ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON ARENA ( CONSIDERANDO CAMA DE ARENA DE 0.04 MTS). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 9,219.80 | 3 | | | | 9219.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.03.1144 | PAVIMENTO DE PIEDRA BOLA DE RIO 0.15 MTS. DE ESPESOR PROMEDIO. A BASE DE PIEDRA BOLA DE RIO DE 0.10 MTS DE DIAMETRO ASENTADA Y EMBOQUILLADA CON MATERIAL INERTE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 1,969.20 | 3 | | | | | 1969.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.03.2034 | GUARNICION RECTANGULAR 10X30 CMS. DE SECCION, COLADA CON CONCRETO H.O. R.N. F'C=150 KG/CM2 TMA 3/4", ESQUINA REDONDEADA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y VIBRADO. P.U.O.T. | ML | 6,479.10 | 3 | | | | | | 6479.10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.05.0010 | LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 1,380.00 | 3 | | | | | | | 1380.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.07.0010 | FORMACION DE REVESTIMIENTO EN CAMINOS RURALES CON MATERIAL INERTE EN UN ESPESOR MINIMO DE 15 CMS, TAMAÑO MAXIMO DE MATERIAL 3" VRS MINIMO DE 50% COMPACTADO AL 95% de PVSM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 13,264.95 | 3 | | | | | | | | 13264.95 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0001 | GUARNICION TRAPEZOIDAL DISTINTAS DIMENSIONES DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 200 KG/CM2 TMA 3/4", VIBRADO, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 10,667.37 | 3 | | | | | | | | | 10667.37 | | | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0002 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOPASTO DE CONCRETO TIPO GATO PARA USO PEATONAL DE 40X35CMS Y 10 CMS. DE ESPESOR, EN COLOR GRIS Y MODULACION SEGUN DISEÑO DE PAVIMENTOS, ASENTADO Y NIVELADO SOBRE CAMA DE ARENA DE 4 CM DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: MATERIAL, | M2 | 16,229.30 | 3 | | | | | | | | | | 16239.30 | | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0003 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" PARA DETALLES EN AREA DE BANQUETAS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 10,616.49 | 3 | | | | | | | | | | | 10616.49 | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0004 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 TMA 3/4" RR A 3 DIAS PARA DETALLES EN AREA DE BANQUETAS, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 11,779.47 | 3 | | | | | | | | | | | | 11779.47 | | | | | | | | | | |
| 5.00.0005 | GUARNICION TRAPEZOIDAL DISTINTAS DIMENSIONES DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 200 KG/CM2 TMA 3/4", VIBRADO, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 7,111.58 | 3 | | | | | | | | | | | | | 7111.58 | | | | | | | | | |
| 5.00.0006 | GUARNICION TRAPEZOIDAL DISTINTAS DIMENSIONES DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 200 KG/CM2 TMA 3/4" RR A 3 DIAS, VIBRADO, CIMBRA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 7,886.90 | 3 | | | | | | | | | | | | | | 7886.90 | | | | | | | | |
| 5.00.0007 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL. 20 DE 2.50 MTS DE ALTURA, CON POSTES DE 38 MM. ALAMBRE DE PUAS DE 50 CMS EN LA PARTE SUPERIOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | ML | 3,835.25 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 4 ESTRUCTURA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.02.2100 | SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION Fy=4200 KG/CM2 CUALQUIER DIAMETRO, TRASLAPES, GANCHOS, DESPERDICIOS Y AMARRES CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | KG | 664.60 | 2 | | 664.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.03.0320 | MURO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO: ARENA PROP. 1:3, CON ESPESOR CONSTANTE, CONSIDERANDO ANEMAMOS DE 0.00 A 3.00 MTS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 4,743.84 | 6 | | 4743.84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.18.0400 | SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN MUROS DE CONCRETO Fy=4200 Kg/cm2. DE CUALQUIER DIAMETRO ( DEL No. 3 (3/8") AL No 8 (1")). INCLUYE: ANCLAS DE REDONDO A-36 DE 3/4. GANCHOS, TRASLAPES Y DESPERDICIOS. P.U.O.T. | KG | 334.40 | 2 | | | 334.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO



**OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024**

**LONGITUD:**
**SECCIÓN:**

**CONSTRUCTOR:** *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR*

**A-3610-K100259-62201-E/0580/2024**

| FECHAS | CONTRATO | RECALEND | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] % | HOJA: |
|---|---|---|---|---|
| INICIO | 09-dic-24 | | | |
| TERMINACION | 01-mar-25 | | 0.2404% | 3/7 |

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 09-dic 15-dic | 16-dic 22-dic | 2 23-dic 29-dic | 30-dic 05-ene | 3 06-ene 12-ene | 13-ene 19-ene | 4 20-ene 26-ene | 27-ene 02-feb | 5 03-feb 09-feb | 10-feb 16-feb | 6 17-feb 23-feb | 24-feb 02-mar | 7 03-mar 09-mar | 10-mar 16-mar | 8 17-mar 23-mar | 24-mar 30-mar | 9 31-mar 06-abr | 07-abr 13-abr | 10 14-abr 20-abr | 21-abr 27-abr | 11 28-abr 04-may | 05-may 11-may |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.18.0405 | CIMBRA ACABADO APARENTE EN MUROS DE CONCRETO; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 1,530.68 | 2 | | | | | | 1530.68 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.07.0041 | MURO DE GAVION ARMADO 2X1X1 EN MALLA GALVANIZADA Y PIEDRA DE DESECHO ACOMODADA. RELLENOS COMPACTADOS, P.U.O.T. | M3 | 11,176.30 | 8 | | | 11176.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0008 | REPARACION Y/O CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS, GUARNICIONES, MUROS, MAMPOSTERIA. | JORNAL | 13,634.86 | 6 | | | | | 13634.86 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0009 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN DE CERCA TUBULAR PERIMETRAL DE 3.00 M DE ALTURA TOTAL, 30 CM AHOGADO EN CADENA DE DESPLANTE (ALTURA VISIBLE 2.70 M), CON TUBO DE 3" DE DIAMETRO DE ACERO GALVANIZADO ASTM A513, CAL. 14 CON CORTE A 45° EN LA PARTE SUPERIOR Y TAPA | ML | 9,859.20 | 6 | | | | | 9859.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 5 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.01.0047 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN GUARNICIONES Y PARAPETOS DE PUENTES" A BASE DE PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES (PINTURA EPOXICA Y CATALIZADOR) COLOR BLANCO O AMARILLO CROMO (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) Y EN BASE A LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS EN LA NORMA DGOP CAP 13. POR MEDIOS MANUALES. SECADO RAPIDO. CONSIDERANDO UN ESPESOR MINIMO DE 4 mils EN ESTADO SECO Y PREVIA PREPARACION DE LA SUPERFICIE. NCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 1,849.00 | 2 | | | | | | 1849.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.01.0101 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOYA PLASTICA (POLIETILENO ALTA DENSIDAD CON CAPACIDAD MINIMA DE CARGA DE 17,500 KGS/PZA) DE 0.20X 0.20 MTS (0.245 MTS DE DIAMETRO) Y 0.07 MTS DE ALTURA, CON CUATRO REFLEJANTES SISTEMA 3M (OJO DE GATO), CON 4 CLAVOS PARA EMPOTRAR A CONCRETO DE 1/4"X 3". INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 2,265.10 | 2 | | | | | | 2265.10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.02.0206 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑAL RESTRICTIVA (SR-6) "ALTO" OCTAGONAL DE 25 CMS. DE LADO FAB EN LAM. GALV CAL. 16, FONDO Y RECORTE CON REFLEJANTE GRADO INGENIERA, CON POSTE PTR CAL.14 DE 2"x2", INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 4,299.56 | 2 | | | | | | 4299.56 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 6 PINTURAS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.05.3805 | IMPERMEABILIZACION EN AZOTEA A BASE DE ACRILICO ELASTOMERICO ACRILPROOF COLOR TERRACOTA SIN DILUIR CON RENDIMIENTO DE 0.5 A 0.75 LTS. POR M2 EN LA PRIMERA CAPA, COLOCACION DE FIBRA DE POLIESTIRENO TEJIDO DE 40 GRS. POR M2 CON ALMA CENTRAL ( SOBRE LA PRIMERA CAPA DE IMPERMEABILIZANTE TODAVIA HUMEDA) TRASLAPANDOLA 10 CM. LONGITUDINALMENTE Y TRANSVERSALMENTE APLICACION DE LA SEGUNDA ETAPA A LAS 12 HRS. DESPUES DE HABER APLICADO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T | M2 | 1,423.30 | 2 | | | | | | 1423.30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.05.0005 | PINTURA ESMALTE ALQUIDALICO APLICADA EN SUPERFICIES DE CONCRETO (MUROS, PARAPETOS, COLUMNAS DE PUENTES) (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) ESPESOR SECO MINIMO DE 1.5 MILS QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13. PREPARACION DE LA SUPERFICIE RETIRANDO ACABADO FLOJO Y LIMPIEZA. INCLUYE: SELLADOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 6,205.60 | 6 | | | | | | | 6205.60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.05.0015 | PINTURA DE ESMALTE ALQUIDALICO EN SUPERFICIES METALICAS DE MOBILIARIO URBANO Y EQUIPAMIENTO, (TONO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN) ESPESOR SECO MINIMO DE 1.5 MILS QUE CUMPLA CON LA NORMA DGOP CAP 13. CONSIDERANDO LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE. INCLUYE: ANTICORROSIVO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 30,561.61 | 6 | | | | | | | 30561.61 | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0010 | APLICACION DE PINTURA ESMALTE O VINILICA EN AREAS CON GRAFFITI SOBRE SUPERFICIES DE CONCRETO Y METALICAS DEL EQUIPAMIENTO URBANO, BARDAS Y COLUMNAS , MANO DE OBRA CONSIDERADA CON 3 OFICIAL PINTOR Y 3 AYUDANTE DE PINTOR. HERRAMIENTA. P.U.O.T. | JORNAL | 33,096.85 | 6 | | | | | | | | 33096.85 | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 7 MOBILIARIO URBANO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0011 | SUMINISTRO Y ELABORACION DE ELEMENTOS DEL MOBILIARIO URBANO FABRICADOS DE ACERO ASTM A513, INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T | KG | 1,341.76 | 3 | | | | | | | | 1341.76 | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0012 | REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOLARDO METÁLICO INCLUYE: CAMBIO DE VARILLAS PARA ANCLAJE, REHABILITACIÓN DE PLACA BASE, CAMBIO DE CINTA REFLEJANTE, REMPLAZO DE TAPAS, APLICACIÓN DE PINTURA ELECTROSTÁTICA EN POLVO, INCLUYE: COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. | PZA | 3,650.40 | 3 | | | | | | | | 3650.40 | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0013 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE APARCA BICICLETAS FABRICADO EN ACERO ALCARBON CED. 30, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA DE POLIESTER EN POLVO CON PRETRATAMIENTO EN FOSFATO DE ZINC. CAPACIDAD: 5 BICICLETAS. DIMENSIONES: LARGO 1.50 CM X 0.50 C | PZA | 8,380.81 | 3 | | | | | | | | 8380.81 | | | | | | | | | | | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO



| OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024 | LONGITUD: | FECHAS | CONTRATO | RECALEND | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | SECCIÓN: | INICIO | 09-dic-24 | | %: | 4/7 |
| CONSTRUCTOR: *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR* | | TERMINACION | 01-mar-25 | | 0.2404% | |
| A-3610-K100259-62201-E/0580/2024 | | | | | | |

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 09-dic 15-dic | 16-dic 22-dic | 2 23-dic 29-dic | 30-dic 05-ene | 3 06-ene 12-ene | 13-ene 19-ene | 4 20-ene 26-ene | 27-ene 02-feb | 5 03-feb 09-feb | 10-feb 16-feb | 6 17-feb 23-feb | 24-feb 02-mar | 7 03-mar 09-mar | 10-mar 16-mar | 8 17-mar 23-mar | 24-mar 30-mar | 9 31-mar 06-abr | 07-abr 13-abr | 10 14-abr 20-abr | 21-abr 27-abr | 11 28-abr 04-may | 05-may 11-may |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S.00.0014 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO FABRICADO EN ACERO AL CARBON CED. 30, CINTA REFLEJANTE ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA DE POLIESTER EN POLVO CON PRETRATAMIENTO EN FOSFATO DE ZINC, TIPO DE ANCLAJE AHOGADO EN CONCRETO F C=200 KG/CM2 H.O. CON 4 V | PZA | 2,722.21 | 3 | | | | | | | | | | | 2722.21 | | | | | | | | | | | |
| S.00.0015 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE PROTECCIÓN TIPO "U" INVERTIDO DE 0.95 MTS DE ALTURA Y 0.96 MTS DE ANCHO, FABRICADO CON TUBO REDONDO DE 4" CED. 30, CON 3 VARILLAS INTERMEDIAS LISAS DE 0.76 MTS DE LARGO Y 1/2" DE DIAMETRO, ARO CON VARILLA LISA DE | PZA | 3,598.73 | 3 | | | | | | | | | | | | 3598.73 | | | | | | | | | | |
| S.00.0016 | FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE SUBIBAJA DE 2.50 MTS DE LONGITUD CON TUBO DE 2" CED. 40, BASE DE 0.50 MTS CON TUBO DE 3 1/2" DE LOS CUALES 0.20 MTS VAN AHOGADOS EN DADO DE ANCLAJE , ASIENTOS FORMADOS CON LAMINA NEGRA CAL. 18 DE 0.30 MTS DE BASE Y 0.30 MTS | PZA | 6,221.44 | 3 | | | | | | | | | | | | 6221.44 | | | | | | | | | | |
| S.00.0017 | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA CON TRES COLUMPIOS DE 3 MTS DE ANCHO Y 2.55 MTS DE ALTURA FORMADO CON TUBO DE 3" CED. 40 EN UN DESARROLLO DE 14.2 MTS , ASIENTOS DE 0.18 X 0.40 MTS CON SOLERA Y ANGULO DE 1" X 3/16", 9.9 MTS DE CADENA GALVANIZADA | PZA | 19,730.97 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0018 | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PASAMANOS DE 3.00M DE LARGO, 2.00M DE ALTURA Y 0.50M DE ANCHO CON TUBO DE 2" CED. 40 EN UN DESARROLLO DE 15.2 MTS. CON 4 ESCALONES Y 9 PASAMANOS FORMADAS CON TUBO DE 1" CED. 30 DE 0.50 MTS DE LARGO CADA UNO DE ACUERDO A CRO | PZA | 14,627.69 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0019 | FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE RESBALADILLA DE 3.05M DE LARGO Y 0.50M DE ANCHO CON PERALTE DE 0.10 MTS EN CADA EXTREMO DEL ANCHO DE LA RESBALADILLA FORMADA CON LAMINA NEGRA CAL. 18, ESTRUCTURA A BASE DE TUBO DE 1 1/4" CED. 30 EN UN DESARROLLO TOTAL DE 20 | PZA | 16,472.26 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0020 | SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN BANCA FABRICADA EN ACERO AL CARBON CED. 30, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA DE POLIESTER EN POLVO CON PRETRATAMIENTO EN FOSFATO DE ZINC, TIPO DE ANCLAJE AHOGADO EN CONCRETO F C=200 KG/CM2 H.O. CON 4 VARILLAS COR | PZA | 10,537.20 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 8 JARDINERIA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.15.0010 | SUMINISTRO Y PLANTACION DE PASTO EN ROLLO TIPO KIKUYO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 6,388.00 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.15.0300 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA LAMA EN AREAS DE JARDINELANDO, EN CAPAS DE 0.20 MTS DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 4,608.10 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.15.0400 | SUMINISTRO Y RIEGO CON AGUA DE PIPA CON MOTOBOMBA, DE AREAS VERDES Y ARBOLADO EN LA CIUDAD DE LEON, GTO. TRABAJOS REALIZADOS EN HORARIO NOCTURNO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS. P.U.O.T. | M3 | 15,986.00 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0021 | MANTENIMIENTO A LAS AREAS VERDES EN ESPACIOS PUBLICOS, JARDINES Y VIALIDADES INCLUYEN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: PODA DE PASTO POR MEDIOS MANUALES Y/O SEMIMECANICOS, DESHIERBE POR MEDIOS SEMIMECANICOS Y/O MANUALES , BARRIDO MANUAL, PAPELEO, PERFILADO EN ORILLAS DE CAMELLON Y GUARNICIONES, RASTRILLADO DE CAMELLON Y AREAS VERDE, INCLUYE EL RETIRO DE PIEDRAS, EXTRAÑOS, CAJETEO DE ARBOLES JOVENES DE 1.50 A 3.00 MTS. DE ALTURA, PODA A MANO DE DIFERENTES TIPOS DE PLANTAS, COLOCACION DE PLANTA (DIFERENTES ESPECIES) DE TEMPORADA CON ALTURA DE 0.15 A 0.40 MTS., ENVASE DE 3 A 5 LTS., CONSIDERANDO TRASLADO DESDE VIVERO MUNICIPAL A LA ZONA DE SU PLANTACION, EXCAVACION A MANO DE CAJETE DE EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.30X 0.30 MTS. DE 0.20 MTS. DE PROFUNDIDAD, PODA DE SETO DE DIFERENTES TAMAÑOS, MANTENIMIENTO DE ARREGLOS FLORALES (DIFERENTES ESPECIES), FALDONEO DE ARBOLES DE DIFERENTES ESPECIES DE CUALQUIER ALTURA, PODA SANITARIA DE ARBOLES DE DIFERENTES ESPECIES Y DE CUALQUIER ALTURA CONSIDERANDO EL DESPOJO DE CHUPONES Y RAMAS SECAS, COLOCACION DE INSECTICIDAS Y FERTILIZANTES, RETIRO DE ÁRBOLES SECOS DE DIFERENTES ESPECIES POR MEDIOS SEMIMECANICOS (MOTOSIERRA) DE ALTURAS PROMEDIO DE 0.50 A 5.00 MTS., TODO EL MATERIAL SOBRANTE DEBERA SER ACOPILADO, RETIRADO, TRANSPORTADO Y DEPOSITADO EN EL RELLENO SANITARIO, MANO DE OBRA CONSIDERADA CON 1 JEFE DE BRIGADA, 2 OFICIAL JARDINERO Y 4 AYUDANTES DE JARDINERO, EQUIPO(CONSIDERANDO INCIDENCIA DE USO) CONFORMADO POR 2 VEHICULO DE 3.5 TON, 6 DESBROZADORES CURVOS 17", 2 SOPLADORAS 26CC 400 CFM, 2 PODADORAS DE SETOS 17" 2.7A, 3 MOTOSIERRA 16" 37CC, 3 MOTOSIERRA TELESCÓPICA 12", 1 PODADORA DE EMPUJE 21" ALT. 1"-2.15/16" Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | JORNAL | 36,143.00 | 30 | | | | | | | | | | | 7228.60 | | 7228.60 | | 7228.60 | | 7228.60 | | 7228.60 | | | |
| S.00.0022 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEZONTLE MENOR A 2 CMS DE DIAMETRO EN AREAS JARDINADAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M3 | 12,199.04 | 24 | | | | | | | | | | | | | 3049.76 | | 3049.76 | | 3049.76 | | 3049.76 | | | |
| S.00.0023 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEMBRANA POLIPROFILENO POLIGEO 200 PPR/R, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | M2 | 9,830.90 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO



| OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024 | LONGITUD: SECCIÓN: | FECHAS | CONTRATO | RECALEND | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] % | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CONSTRUCTOR: *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR* | | INICIO | 09-dic-24 | | 0.2404% | 5/7 |
| A-3610-K100259-62201-E/0580/2024 | | TERMINACION | 01-mar-25 | | | |

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 09-dic 15-dic | 23-dic 29-dic | 30-dic 05-ene | 06-ene 12-ene | 13-ene 19-ene | 20-ene 26-ene | 27-ene 02-feb | 03-feb 09-feb | 10-feb 16-feb | 17-feb 23-feb | 24-feb 02-mar | 03-mar 09-mar | 10-mar 16-mar | 17-mar 23-mar | 24-mar 30-mar | 31-mar 06-abr | 07-abr 13-abr | 14-abr 20-abr | 21-abr 27-abr | 28-abr 04-may | 05-may 11-may |
| | | | | | 9330.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0024 | SUMINISTRO Y PLANTACION DE DURANTA GOLD (CON ENVASE DE 2L CON ALTURA APROXIMADA DE 15 A 20CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | PZA | 12,768.00 | 6 | | | | 12768.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0025 | SUMINISTRO Y PLANTACION DE DIETE (LIRIO PERSA) ENVASE DE 6 LTS. CON ALTURA APROXIMADA DE 30 A 40CM INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA., P.U.O.T. | PZA | 4,078.00 | 6 | | | | | | 4079.00 | | | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0026 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BORDE SEPARADOR NEGRO PARA JARDÍN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 1,371.51 | 6 | | | | | | | | 1371.51 | | | | | | | | | | | | |
| S.00.0027 | MANTENIMIENTO DE ARBOLES EXISTENTES EN VIALIDADES Y ESPACIOS PUBLICOS QUE CONSISTE EN LA TALA O PODA TIPO SANEAMIENTO, DE FORMACIÓN, DE REJUVENECIMIENTO, ESTETICA, ACLAREO Y DE RIESGOS, CON UN PROMEDIO DE INTERVENCIÓN MINIMO DE 7 ARBOLES POR JORNAL, CUADRILLA CONFORMADA POR 1 JEFE DE CUADRILLA, 1 OFICIAL JARDINERO Y 3 AYUDIANTES, INCLUYE, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PODA DEL LUGAR DE TRABAJO AL RELLENO SANITARIO, ANDAMIOS, ESCALERA, VEHICULO DE 3 TON, GRUA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | JOR | 82,556.10 | 6 | | | | | | | | | | 82556.10 | | | | | | | | | | |
| S.00.0028 | MANTENIMIENTO DE ARBOLES EXISTENTES EN VIALIDADES Y ESPACIOS PUBLICOS QUE CONSISTE EN LA TALA O PODA TIPO SANEAMIENTO, DE FORMACION, DE REJUVENECIMIENTO, ESTETICA, ACLAREO Y DE RIESGOS, CON UN PROMEDIO DE INTERVENCIÓN MINIMO DE 7 ARBOLES POR SEMANA, CUADRILLA CONFORMADA POR 1 JEFE DE BRIGADA, 1 OFICIAL JARDINERO Y 3 AYUDIANTES, INCLUYE, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PODA DEL LUGAR DE TRABAJO AL RELLENO SANITARIO, ANDAMIOS, ESCALERA, VEHICULO DE 3 TON, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA P.U.O.T. | JOR | 69,739.20 | 36 | | | | | | | | | | 11623.20 | 11623.20 | 11623.20 | 11623.20 | 11623.20 | 11623.20 | | | | | |
| **CAPÍTULO: 9 INSTALACIONES HIDRO-SANITARIA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.01.7026 | DESMONTAJE DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | PZA | 1,123.80 | 2 | | | 1123.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.01.7027 | DESMONTAJE DE MUEBLES SANITARIOS, CON RECUPERACION DEL MATERIAL, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | PZA | 1,498.45 | 2 | | | 1498.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.11.8020 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 1/2" (13 MM) X 90¼ | PZA | 201.80 | 2 | | | | 201.80 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.11.8021 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 3/4" (19 MM) X 90¼ | PZA | 560.60 | 2 | | | | | 560.60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.11.8031 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 3/4" (19 MM) X 45¼ | PZA | 896.40 | 2 | | | | | | 896.40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.11.8032 | SUMINISTRO DE CODO COBRE 1" (25 MM) X 90¼ | PZA | 1,120.60 | 2 | | | | | | | 1120.60 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.0651 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 4" SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA) PARA DESCARGAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | ML | 1,601.40 | 2 | | | | | | | 1601.40 | | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.0660 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 2" SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA) PARA DESCARGAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | ML | 723.40 | 2 | | | | | | | | 723.40 | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.1440 | TUBO GALVANIZADO DE 4" DE DIAMETRO X 30 CMS. DE LONGITUD EMPOTRADO EN MURO PARA VENTILACION DE FOSA SEPTICA, SUMINISTRO Y COLOCACION. P.U.O.T. | PZA | 11,642.60 | 4 | | | | | | | | | 11642.60 | | | | | | | | | | | |
| 1.12.2000 | REGISTRO DE 40 X 40 X 40 CMS DE PROF. PROMEDIO, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA PROP. 1:2:6 REPELLADO Y FLUIDO EN EL INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA CERNIDA EN PROP. 1:2:6, FIRME DE CONCRETO SIMPLE R.N. H.O. F.c= 150 KG/SICM2 T.M.A. 3/4" DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCL. MARCO Y CONTRAMARCO METALICO DE ANGULO 1 1/4" X 1/4" Y TAPA DE REJILLA CON SOLERA DE 1" X 1/4" A CADA 2 CM., P.U.O.T. | PZA | 2,259.54 | 4 | | | | | | | | | | 2259.54 | | | | | | | | | | |
| 1.12.2001 | REGISTRO DE 40 X 60 X 60 CMS DE PROF. PROMEDIO, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7 X 14 X 28 DE 14 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6 REPELLADO Y FLUIDO EN EL INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA CERNIDA EN PROPORCION 1:2:6, FIRME DE CONCRETO SIMPLE F.C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 10 CMS DE ESPESOR, INCL. MARCO Y CONTRAMARCO DE SOLERA DE 1 1/2" X 1/4" Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON ALAMBRON @ 10 CMS AMBOS SENTIDOS Y COLADA CON CONCRETO F.C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" P.U.O.T. | PZA | 3,059.85 | 4 | | | | | | | | | | | | 3059.85 | | | | | | | | |
| 1.12.7000 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 1 1/2" (38 MM) SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA), EN INSTALACIONES PARA EDIFICACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. | ML | 583.00 | 2 | | | | | | | | | | | | | 583.00 | | | | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO



| OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024 | LONGITUD: | FECHAS | CONTRATO | RECALEND | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | SECCIÓN: | INICIO | 09-dic-24 | | %: | 6/7 |
| CONSTRUCTOR: *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR* | | TERMINACION | 01-mar-25 | | 0.2404% | |
| A-3610-K100259-62201-E/0580/2024 | | | | | | |

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 09-dic 15-dic | 16-dic 22-dic | 2 23-dic 29-dic | 30-dic 05-ene | 3 06-ene 12-ene | 13-ene 19-ene | 4 20-ene 26-ene | 27-ene 02-feb | 5 03-feb 09-feb | 10-feb 16-feb | 6 17-feb 23-feb | 24-feb 02-mar | 7 03-mar 09-mar | 10-mar 16-mar | 8 17-mar 23-mar | 24-mar 30-mar | 9 31-mar 06-abr | 07-abr 13-abr | 10 14-abr 20-abr | 21-abr 27-abr | 11 28-abr 04-may | 05-may 11-may |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.12.7001 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 2" (50 MM) SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA), EN INSTALACIONES PARA EDIFICACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 665.60 | 2 | | | | | | | | | | 665.60 | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.7003 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE PVC 4" (100 MM) SANITARIO REFORZADO EXTREMOS LISOS (DE NORMA), EN INSTALACIONES PARA EDIFICACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 570.40 | 2 | | | | | | | | | | | 570.40 | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0029 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE INODORO DE DOS PIEZAS PAR BAÑO MODELO JAZMIN, MARCA CATO O SIMILAR, CON ACCESORIOS PARA INSTALACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T. | PZA | 11,674.70 | 6 | | | | | | | | | 11674.70 | | | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0030 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE COLGAR MODELO COSMO MARCA ORION O SIMILAR, CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 4,308.45 | 6 | | | | | | | | | | 4308.45 | | | | | | | | | | | | |
| 5.00.0031 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLADORA PARA LAVABO DE 4" CON MANERALES CRUCETA MARCA DICA O SIMILAR, CON ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 5,286.25 | 6 | | | | | | | | | | | 5286.25 | | | | | | | | | | | |
| **CAPÍTULO: 10 INSTALACION ELECTRICA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.13.1090 | SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 1,003.60 | 3 | | | | | | 1003.60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0405 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DE ALTA PUREZA, RESISTENTE A LA CORROSION, SUAVE TRENSADO, COMPACTO CLASE B DEL TIPO THW-LS ANTILLAMA CON BAJA EMISION DE HUMOS Y TOXICIDAD, VOLTAJE DE OPERACION 600 V CALIBRE 3.26 (12 AWG), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 372.60 | 3 | | | | | | 372.60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0410 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DE ALTA PUREZA, RESISTENTE A LA CORROSION, SUAVE TRENSADO, COMPACTO CLASE B DEL TIPO THW-LS ANTILLAMA CON BAJA EMISION DE HUMOS Y TOXICIDAD, VOLTAJE DE OPERACION 600 V CALIBRE 2.08 (14 AWG), INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 293.48 | 3 | | | | | | 293.48 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0415 | CONTACTO MONOFASICO DUPLEX POLARIZADO CON TOMA DE PUESTA A TIERRA INTEGRADA 15 AMP, CUERPO Y CUBIERTA MOLDEADA EN POLICARBONATO, TERMINALES DE LATÓN, CONTACTOS DE BRONCE DE UNA PIEZA, TRIPLE CONTACTACIÓN PARA UN SOPORTE DE 15 AMP A 127 LINEA COMERCIAL MARCA LEVITON, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 2,192.00 | 3 | | | | | | 2192.00 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0420 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ACERO INOXIDABLE PARA CONTACTO DUPLEX MARCA LEVITON, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 249.45 | 3 | | | | | | 249.45 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0425 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE LATON HASTA PARA TRES MÓDULOS, CON CHASIS DE RESINA, INSTALACIÓN A PRESIÓN MEDIANTE 4 PESTAÑAS DE SUJECIÓN COLOR BLANCO O MARFIL LINEA MODUS MARCA LEVITON, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 329.70 | 3 | | | | | | 329.70 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0430 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SOQUET DE PORCELANA CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 13W, 127V, 1F, 2H, 60Hz, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 429.40 | 3 | | | | | | 429.40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0435 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO POLIDUCTO TIPO MATCH DE 16 mm Ø, MARCA, POLIFLEX INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | ML | 69.60 | 3 | | | | | | 69.60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0440 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO CUADRADO GALVANIZADO DE 51 X 54 mm CON TAPA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 802.50 | 3 | | | | | | 802.50 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0445 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO METALICO TIPO CHALUPA GALVANIZADA DE 101 X 51 X 54 mm, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 466.25 | 3 | | | | | | 466.25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0450 | TORNILLO PIJA GALVANIZADA DE 10 x 35mm, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 79.97 | 3 | | | | | | 79.97 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.16.0455 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA DE AISLAR DE CLORURO DE POLIVINILO CON ADHESIVO SENSITIVO A LA PRESION, DE 19 mm Y 18 m, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 187.40 | 3 | | | | | | 187.40 | | | | | | | | | | | | | | | | |

# PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

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

REVISIÓN: 01

| OBRA: MANTENIMIENTO INTEGRAL A LA RED DE PARQUES URBANOS PAQUETE 9 LEON GTO. 2024 | LONGITUD: SECCIÓN: | FECHAS | CONTRATO | RECALEND | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] % | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CONSTRUCTOR: *LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR* | | INICIO | 09-dic-24 | | | 7/7 |
| A-3610-K100259-62201-E/0580/2024 | | TERMINACION | 01-mar-25 | | 0.2404% | |

| No. | CONCEPTOS | U | MONTO | DUR PRO (DIAS) | CATORCENAS 1 09-dic 15-dic | 16-dic 22-dic | 2 23-dic 29-dic | 30-dic 05-ene | 3 06-ene 12-ene | 13-ene 19-ene | 4 20-ene 26-ene | 27-ene 02-feb | 5 03-feb 09-feb | 10-feb 16-feb | 6 17-feb 23-feb | 24-feb 02-mar | 7 03-mar 09-mar | 10-mar 16-mar | 8 17-mar 23-mar | 24-mar 30-mar | 9 31-mar 06-abr | 07-abr 13-abr | 10 14-abr 20-abr | 21-abr 27-abr | 11 28-abr 04-may | 05-may 11-may |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO: 11 SEÑALAMIENTO PARA LA PROTECCION DE OBRA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.02.3003 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO ALUSIVO A LA OBRA DE 1.50 X 2.00 MTS. IMPRESO EN LONA, SEGUN DISEÑO AUTORIZADO POR LA DIRECCION DE OBRA PUBLICA. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 374.47 | 3 | | | | | | | | | 374.47 | | | | | | | | | | | | | |
| 5.04.1010 | SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA TRAFICONOS CON REFLEJANTE (ESPECIFICACIONES SCT), CHEVRON DISEÑO DE PUNTA QUE PERMITE ALOJAR UNA LAMPARA DE DESTELLOS, FABRICADO EN POLIFLEXY DANDOLE GRAN FLEXIBILIDAD Y ALTA RESISTENCIA, CON PROTECCION CONTRA RAYOS UVIE, COLOR NARANJA, CON REFLEJANTE GRADO INGENIERIA, CONO FLEXIBLE FABRICADO EN UNA SOLA PIEZA BASE PESADA, MEDIDAS: ALTO 81 CM, BASE 37 X37 CM, ANILLO REFLEJANTE DE 12 CMS., INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | USO/OBRA | 839.52 | 3 | | | | | | | | | | | 839.52 | | | | | | | | | | | |
| 5.04.1011 | SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA TRAFITAMBO CON REFLEJANTE (ESPECIFICACIONES SCT), FABRICADO EN POLIETILENO COLOR NARANJA, MEDIDAS: DIAMETRO DE BASE 41 CM, DIAMETRO SUPERIOR 20 CM, ALTURA 105 CM, CON 2 FRANJAS GRADO INGENIERIA CON BASE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | USO/OBRA | 1,916.60 | 3 | | | | | | | | | | | 1916.60 | | | | | | | | | | | |
| 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 | 1,724.00 | 3 | | | | | | | | | | | 1724.00 | | | | | | | | | | | |
| 5.04.1018 | SEÑAL DE PROTECCION DE OBRA NOCTURNO TIPO LUMINOSO, FABRICADA A BASE DE CUBETA PLASTICA COLOR ROJO O AMBAR DE 10 LTS, CONSIDERANDO SOQUETE DE PORCELANA, FOCO INCANDESCENTE DE 100 WATTS Y 14.00 MTS (2 HILOS) DE CABLE THW CAL 12 MARCA MONTERREY O VIAKON, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | PZA | 2,844.45 | 3 | | | | | | | | | | | 2844.45 | | | | | | | | | | | |
| | **SUMA:** | | | 416 | 20 | 22 | 40 | 26 | 39 | 41 | 47 | 33 | 41 | 43 | 46 | 18 | | | | | | | | | | |
| | **AV. PARCIAL (%):** | | | | 4.81% | 5.29% | 9.62% | 6.25% | 9.38% | 9.86% | 11.30% | 7.93% | 9.86% | 10.34% | 11.06% | 4.33% | | | | | | | | | | |
| | **AV. ACUM. (%):** | | | | 4.81% | 10.10% | 19.71% | 25.96% | 35.34% | 45.19% | 56.49% | 64.42% | 74.28% | 84.62% | 95.67% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | **SUMA:** | | $ 736,075.02 | | 21,097.97 | 17,216.74 | 70,566.80 | 46,803.90 | 99,593.26 | 43,035.87 | 40,708.27 | 47,475.32 | 77,017.20 | 103,993.23 | 146,950.04 | 21,617.22 | | | | | | | | | | |
| | **AV. PARCIAL (%):** | | | | 2.87% | 2.34% | 9.59% | 6.36% | 13.53% | 5.85% | 5.53% | 6.45% | 10.46% | 14.13% | 19.96% | 2.94% | | | | | | | | | | |
| | **AV. ACUM. (%):** | | | | 2.87% | 5.21% | 14.79% | 21.15% | 34.68% | 40.53% | 46.06% | 52.51% | 62.97% | 77.10% | 97.06% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

ING. LUIS DEMETRIO PEREZ CUELLAR
CONTRATISTA

ING. CHRISTIAN GUSTAVO ABUNDIZ CAPETILLO
SUPERVISOR