1-7077

Presidencia Municipal de León.	**CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA PROYECTO EJECUTIVO NÚMERO DE CONTRATO: A-2510-K100313-62401-H/0628/2025**

Contrato de servicios relacionados con obra pública en materia de proyectos que celebran por una parte el Municipio de León, Guanajuato, a través de la Dirección General De Obra Pública representada en este acto la **Arquitecta LAURA ELENA BECERRA GARCÍA,** en su carácter de Directora General De Obra Pública, a quien en lo sucesivo se le denominará **EL CONTRATANTE** y por la otra, la persona moral denominada: **CONSTRUCTORA MADACO, S. DE R.L. DE C.V.**, representada en este acto por él **ING. LUIS DANIEL GONZALEZ BERNAL,** en su carácter de **GERENTE GENERAL** quién en adelante se le denominará "**EL PROYECTISTA**" al tenor de lo preceptuado en los artículos: 1 fracción II, 4, 11, 14, 80, 89, 90, 97, 101 y demás relativos de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados ccon la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; 1280, 1281, 1283, 1286, 1288, 1291, 1312, 1319, 1327, 1328, 1356, 1357, y demás aplicables del código civil para el Estado De Guanajuato, 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. Ser una institución de orden público, autónomo en su régimen interior y para la administración de su hacienda, con personalidad jurídica y patrimonio propios, según lo establecido en los articulos; 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 106 de la Constitución Local 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 GARCÍA,** 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. De conformidad al articulo 132 fracción III de la Ley para el Gobierno y Administración de los Municipios del Estado de Guanajuato forma parte de la administración pública municipal, como dependencia del Ayuntamiento del Municipio de León, Guanajuato.

E. De conformidad al artículo 11 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, es posible contratar el servicio de realización de proyectos ejecutivos por contrato.

F. Señala como su domicilio el ubicado en Palacio Municipal s/n, col. León de los Aldama Centro C.P., 37000, de esta ciudad.

G. Estar inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes con número de cédula **MLE850101TS0.**

H. Que el presente contrato de proyecto ejecutivo se adjudicó el **24 del mes de Noviembre del año de 2025** como resultado del procedimiento de **ADJUDICACIÓN DIRECTA**, con orden de adjudicación número **DGOP/625/PROY/2025**, con fundamento en lo dispuesto por el articulo 76 de la Ley de Obra Pública y Servicio relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

I. Que requiere de los servicios profesionales de **EL PROYECTISTA**, para el efecto de realizar el proyecto ejecutivo denominado **PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA.**

J. Para cubrir las erogaciones que deriven de este contrato, se ejecutarán recursos del: **RECURSO MUNICIPAL**

II.- Declara **EL PROYECTISTA**, a través de su representante y bajo protesta de decir verdad:

A. Que es una persona moral legalmente constituida, conforme a las leyes mexicanas, según lo acredita con el Testimonio de la **Escritura Pública 73019** de fecha **12 del mes de Febrero del año de 2016**, tirada ante el Notario Público número **32** en ejercicio de sus funciones **LIC. JOSE FRANCISCO FERNANDEZ REGALADO**, en el que consta acta constitutiva en este Partido Judicial, misma que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio; documental que se encuentra en poder de "EL CONTRATANTE".

B. Dentro de su objeto social se encuentra: La realización de proyectos para fraccionamientos, lotificaciones y cualquier tipo de construcciones de obra pública y obra privada, además la realización de cualquier tipo de presupuestos, proyectos, estudios, asesorías, supervisiones, trabajos de mantenimiento de plantas industriales y reparación de construcciones de cualquier tipo.

C. Que acredita su carácter de **GERENTE GENERAL** con copia fotostática debidamente certificada de la escritura pública número **44717** otorgada el **día 30 del mes de Noviembre del año de 2016**, ante la Fe del Notario Público **número 95**, y que al momento no se le ha revocado el carácter con el que se ostenta y puede ejercer los poderes que le fueron otorgados sin impedimento alguno, en el que consta **escritura pública núm. 44717** acredita su personalidad con copia simple de su credencial para votar vigente con folio número Eliminado: numero de INE expedida por el **Instituto Nacional Electoral**.

D. Que señala como domicilio para efectos de recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con el presente contrato el ubicado en calle **MONTE VERDE 212, INT. A** col. **CUMBRES DE LA PRADERA** de la ciudad de **LEÓN, GTO.**, C.P. **37550** Teléfono **(477) 380-0900** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **constructoramadaco@hotmail.com**

E. Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:	**CMA1602125W3**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.:	**Z06 43505 10 9**
3 REGISTRO DE LA C.M.I.C.:	**SIN REGISTRO**
4 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS:	**GTO-SOP/PUC-3376-2016**

F. Que cuenta con los elementos propios y suficientes para cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, tales como: personal capacitado, estructura técnica, solvencia económica y cuenta dentro de su estructura permanente por lo menos con el personal establecido dentro de los términos de referencia y que se obliga a acatar los propios términos de referencia, que se integran a este expediente como anexo del mismo.

G. 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, proyectos ejecutivos, así como las disposiciones y especificaciones en materia de proyectos.

H. Que conoce las disposiciones legales vigentes en el Estado de Guanajuato para contratar y ejecutar proyecto de obra pública, mismas que serán aplicables en lo procedente.

I. Que en la realización de los servicios profesionales materia de este contrato, tiene el carácter de patrón y único titular de los derechos y obligaciones que se deriven de las relaciones con los trabajadores que al efecto utilice, en razón de que cuenta con elementos propios y suficientes para cumplir sus obligaciones obrero-patronales en los términos del artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo, por lo que expresamente exime de cualquier responsabilidad laboral al **CONTRATANTE**, por conflictos que se pudieren llegar a presentar entre **EL PROYECTISTA** y sus propios trabajadores.

J. Que conoce íntegramente los alcances de los servicios que va a prestar, así como las normas y especificaciones generales y especiales que sobre estos trabajos tiene establecidos la Dirección General de Obra Pública, en el expediente técnico; haciéndose responsable frente al **CONTRATANTE** en el cumplimiento y desarrollo de los mismos.

K. Que tiene pleno conocimiento que con fecha 20 de marzo del año 2000 se celebró entre el Municipio de León, Gto. y la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría, Delegación Guanajuato, un convenio de colaboración para la aportación del cinco al millar (5/1000) del importe de cada estimación y finiquito presentados para el fortalecimiento del consejo, convenio en el que se adhiere 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 entrega de su parte al Municipio.

   Asimismo, cabe señalar que a petición del Cámara Nacional de Empresas de Consultoría, Delegación Guanajuato, dicha cámara y el Municipio de León, Guanajuato, suscribieron el Adendum al Convenio de Colaboración de fecha 20 de marzo de 2000, a efecto de establecer que las referencias que se hacían en el Convenio de Colaboración de fecha 20 de marzo de 2020, a la **Cámara Nacional de Empresas de Consultoría Delegación Guanajuato, Asociación Civil, (CNEC)** quedarían entendidas en lo sucesivo al "**Consejo Nacional de la Industria del Conocimiento, Asociación Civil" (CNEMCO)**, para todos los efectos administrativos y legales que de este deriven; a fin de que el convenio que nos ocupa se encuentre apegado a la denominación actual del **"CNEMCO"**.

L. Que conoció, analizó y está de acuerdo con el presupuesto y cada uno de los precios unitarios con el cual le es contratado el servicio amparado bajo este contrato, por lo que acepta que no podrá argumentar desconocimiento

de las condiciones y tiempos pactados y se compromete a allegar los recursos antes descritos que resulten necesarios y suficientes para el cumplimiento del plazo señalado en este contrato.

M. En congruencia con lo descrito en el inciso anterior, manifiesta que no podrá alegar restricción alguna en cuanto horarios de trabajo así como atender reuniones en las oficinas de **EL CONTRATANTE** para seguimiento o aclaración de información relativa a las tareas encomendadas, todo ello con el único fin de llevar a cabo la ejecución de los servicios relacionados con la obra pública en el plazo pactado y no podrá argumentar diferimiento alguno en su calendario por cumplimiento de horario laboral de su personal y podrá solamente solicitar diferimiento en su calendario por las causales manifiestas y expresas en la legislación que rige el presente contrato

N. Declaran **LAS PARTES** que este contrato y sus anexos, la bitácora, los documentos que integren el proyecto ejecutivo y los informes respectivos son instrumentos que vinculan a **LAS PARTES** en sus derechos y obligaciones.

O. Declaran **LAS PARTES** reconocerse recíprocamente la personalidad con que se ostentan, así como su voluntad de someter este contrato al tenor de las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO Y TIPO DE CONTRATO.

El presente contrato se suscribe con el fin de convenir la realización del proyecto ejecutivo denominado **PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA.**, donde **EL PROYECTISTA** se obliga a realizar las actividades necesarias que emanan de la normativa aplicable, así como del presente contrato, exigiéndose a ejecutar los trabajos necesarios para la creación y entrega del proyecto ejecutivo correspondiente, así como aquellos documentos y actividades relativos a la estructuración del proyecto ejecutivo.

EL PROYECTISTA se obliga a utilizar la fuerza laboral que sea necesaria, sujetándose a entregar la documental requerida en los términos de referencia, debiendo contar con el personal apto y capacitado para el desarrollo del proyecto ejecutivo, se le hace saber que debe contar con personal con escolaridad, capacidad técnica y experiencia necesaria para el desempeño de sus funciones, y que en el desempeño de las mismas, debe proporcionar los materiales, instrumentos y equipo necesarios para ejecutar el servicio que le es contratado, así como aquellos reportes e informes que se determinan dentro de los términos de referencia.

En el ejercicio de sus funciones, **EL PROYECTISTA** deberá presentar ante el representante designado por la Dirección de Planeación y Proyectos, los informes, notas, oficios, documentos o cualquier otro objeto o prueba que sea necesario para el cumplimiento de sus obligaciones hasta la total terminación del proyecto ejecutivo a plena satisfacción dela **CONTRATANTE**.

EL PROYECTISTA únicamente podrá realizar los trabajos contemplados dentro del presente contrato, si realiza trabajos distintos a los estipulados en este documento, independientemente de la responsabilidad en que incurra, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello.

EL PROYECTISTA se obliga a cumplir con el programa de trabajo y los términos de referencia que se integran al presente.

SEGUNDA. - PLAZO DE EJECUCIÓN.

EL PROYECTISTA se obliga a iniciar los trabajos objeto del presente contrato el día **24 del mes de Noviembre del año de 2025** y terminarlos el día **17 del mes de Enero del año de 2026,** contando con **55** días naturales para su ejecución.

Se debe tomar en consideración que el plazo de ejecución debe terminar en día hábil a efecto de realizar el trámite correspondiente para su cierre.

TERCERA. – MONTO DEL CONTRATO.

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

Convienen **LAS PARTES** que el importe a pagar por los servicios que ofrecerá **EL PROYECTISTA** será la cantidad de **$510,000.00 (QUINIENTOS DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.) IVA INCLUIDO**, cantidad que se fijó como importe total, con base en los precios unitarios y volúmenes autorizados, que forman parte de éste contrato. Si el presente contrato no rebasa 5,000 veces la Unidad de Medida y Actualización diaria vigente a la fecha de su firma, no se otorgará porcentaje alguno de anticipo.

CUARTA. – FORMA DE PAGO.

El pago que se realice al **PROYECTISTA** se sujetará a los lineamientos establecidos por la Dirección de Administración y Control Financiero de Obra, autorizando desde este momento **EL PROYECTISTA** como forma de pago la transferencia

Eliminado Institucion bancaria- cuenta bancaria -clabe bancaria

EL PROYECTISTA se encuentra obligado a expedir los comprobantes fiscales necesarios para el pago de los servicios que presta, debiendo cumplir con la normativa fiscal aplicable.

QUINTA. - BASE DE PAGO.

Convienen **LAS PARTES** que los trabajos que se realicen en la ejecución del proyecto 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 PROYECTISTA**, por los gastos directos o indirectos que origine el proyecto ejecutivo, así como el costo de las obligaciones que **EL PROYECTISTA** contraiga con terceros a causa de los trabajos que ejecute.

Los precios unitarios que se determinaron al adjudicar el presente contrato a **EL PROYECTISTA**, 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 indole 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 del Proyecto, dichos precios y calendarios podrán ser revisados y ajustados, previa solicitud realizada por escrito de **EL PROYECTISTA** siempre y cuando se encuentren debidamente justificados y dentro del programa del proyecto, conforme a lo estipulado en el Artículo 108 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados para el Estado y los Municipios de Guanajuato, ajuste que se sujetará al procedimiento establecido en el artículo 109 de la misma Ley.

Los precios unitarios que se determinaron al adjudicar el Proyecto a **EL PROYECTISTA**, deberán regir hasta la terminación del presente contrato y solo podrán ser modificados en los casos y bajo las condiciones previstas en este contrato.

EL PROYECTISTA acepta que los conceptos que podrá presentar para cobro en estimaciones deberán estar concluidos en su totalidad, además deberán ser revisados y validados por la Dirección de Planeación y Proyectos mediante firma y sello de los planos correspondientes, así como nota de bitácora correspondiente.

SEXTA. - PROCESO DE ESTIMACIÓN.

EL CONTRATANTE cubrirá a **EL PROYECTISTA** el importe del proyecto ejecutivo objeto de este contrato, a través de las estimaciones de trabajos ejecutados, acompañados de la documentación que acredite la procedencia de su pago, con una periodicidad no mayor a treinta dias naturales las cuales deberán ser entregadas a la persona designada por la Dirección de Planeación y Proyectos para que esta 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 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Una vez aprobada la documentación presentada ante la Dirección de Planeación y Proyectos, **EL PROYECTISTA** deberá presentar ante la Dirección de Administración y Control Financiero de Obra la estimación correspondiente en un término de quince días hábiles siguientes a la aprobación de la documentación respectiva. El pago de la estimación debe ser autorizado en un término no mayor a quince días hábiles siguientes a su presentación, incluyendo el periodo de observación y corrección de las mismas; en caso de errores u omisiones, **EL PROYECTISTA** se encuentra obligado a corregirlos dentro de los siguientes tres días naturales que se le notifique el error u omisión, sin excederse de los quince días hábiles para su autorización, de lo contrario, no podrá exigir lo determinado en el artículo 105 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

LA CONTRATANTE deberá realizar el pago de las estimaciones en tiempo y forma, en caso que no liquide las estimaciones dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, deberá cubrir a **EL PROYECTISTA** el costo de financiamiento conforme al artículo 105 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; en caso que las estimaciones no sean presentadas en tiempo y forma, no podrán serán sujetas a cobro de costo de financiamiento.

Cuando **EL CONTRATANTE** reciba una parte o la totalidad de los servicios relacionados con la misma, la liquidación correspondiente se formulará en los términos del presente contrato a fin de determinar el saldo a favor o en contra de **EL PROYECTISTA**. Para el caso de que no exista saldo a favor de aquél, y exista por parte de **EL PROYECTISTA** incumplimiento al presente contrato " **EL CONTRATANTE** " podrá solicitar a la Autoridad Fiscal Competente hacer efectiva la fianza que para efectos de cumplimiento otorgue **EL PROYECTISTA**.

SÉPTIMA. - APORTACIONES VOLUNTARIAS.

EL PROYECTISTA conviene y expresa su consentimiento desde la firma del presente en que **EL CONTRATANTE** concentre las aportaciones voluntarias de cuotas, consistentes en cinco al millar (0.5%) de los servicios relacionados con la misma para capacitación, por lo que está de acuerdo en que de cada estimación presentada se hagan las deducciones correspondientes por ese concepto, en los términos del convenio al que se hace referencia en la declaración II, inciso K, de este contrato.

OCTAVA. - DEL FINIQUITO.

EL PROYECTISTA se obliga a presentar en la última estimación la información siguiente: PRESUPUESTO DEFINITIVO, PLANOS DEFINITIVOS DE PROYECTO, ACTAS DE ENTREGA-RECEPCIÓN, BITÁCORA, CUADRO DE FINIQUITO, TRABAJOS TERMINADOS DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

En el caso de vialidades FIDOC, es necesario entregar copia digital de CD del proyecto ejecutivo.

Asimismo, **LAS PARTES CONTRATANTES** acuerdan que una vez que **EL PROYECTISTA** asiente en la bitácora la terminación del proyecto ejecutivo, comunicará por escrito a **EL CONTRATANTE** la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que esto ocurra, por tanto, la Dirección de Planeación y Proyectos verificará que los mismos estén debidamente concluidos dentro de los veinte días hábiles siguientes de conformidad con el artículo 110 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Una vez recibidos físicamente los trabajos, **LAS PARTES** deberán elaborar dentro del término de 20 días hábiles el finiquito de los trabajos, en el cual se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para ambas **PARTES** describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante, debiendo comprobar como parte del finiquito, por parte de **EL PROYECTISTA** en su caso el respectivo cumplimiento de sus obligaciones fiscales y obrero-patronales mediante declaraciones fiscales, así como copia del formato determinado por el IMSS con sus respectivos pagos y oficio manifestando bajo protesta de decir verdad que cumple con sus obligaciones fiscales y obrero-patronales relacionadas con el presente contrato según lo estipulado con el artículo 111 de la Ley en la materia.

De no existir acuerdo entre **LAS PARTES** en relación con el finiquito, o bien si **EL PROYECTISTA** no acude con **EL CONTRATANTE** para su elaboración, ésta procederá a elaborarlo de manera unilateral, debiendo comunicar su resultado a **EL PROYECTISTA** dentro del plazo de cinco días hábiles contados a partir de su emisión, una vez notificado dicho finiquito a **EL PROYECTISTA** 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 PROYECTISTA** el saldo determinado mediante deposito en su cuenta; o bien se le exigirá el reintegro de los importes resultantes 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 no presentación del finiquito en tiempo y forma por parte de **EL PROYECTISTA** o la inasistencia a la conciliación y firma del mismo, será motivo para hacerlo acreedor a una sanción administrativa por incumplimiento en sus obligaciones equivalente a 15 quince veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA) diaria elevadas al mes de la infracción, misma que se reflejará en el resultado de la carátula de estimación del finiquito unilateral, lo anterior de conformidad al numeral 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

La recepción de los trabajos se hará constar en acta dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya llevado a cabo el finiquito, cuando exista oposición por **EL PROYECTISTA** o controversia entre **LAS PARTES**, se llevará a cabo la recepción de los trabajos ejecutados de manera unilateral conforme lo estipula el artículo 114 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Una vez concluidos los trabajos, no obstante su recepción formal. **EL PROYECTISTA** quedará obligado a responder de los defectos y vicios ocultos, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el presente contrato, en la Ley que lo rige y sus supletorios.

El contrato podrá finiquitarse y cerrarse administrativamente, dejando a salvo los derechos de **EL PROYECTISTA** en el acta respectiva, para el efecto de que una vez que se cuente con la disponibilidad presupuestal, se celebre el convenio de liquidación de conformidad al artículo 111 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Presentado el finiquito por parte del **PROYECTISTA**, y una vez solicitado el comprobante fiscal y éste no lo expida dentro del mes en que se haya autorizado el pago del finiquito, o el comprobante fiscal no cumpla con lo establecido en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, se informará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a fin que se le imponga la infracción correspondiente y para que dicha autoridad federal le solicite el comprobante fiscal requerido, debiendo **LA CONTRATANTE** retener el pago hasta que no cumpla con los requisitos fiscales establecidos, si pasado el mes de autorización, **EL PROYECTISTA** sigue sin presentar el comprobante fiscal y es necesario reintegrar los recursos que deban emplearse para su finiquito, de conformidad al artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, **LAS PARTES** aceptan que **LA CONTRATANTE** reintegre a la autoridad fiscal correspondiente el monto que debió dejar a disposición de **EL PROYECTISTA** y por tanto, **EL PROYECTISTA** renuncia al cobro del pago que derive, autorizando el reintegro de los recursos hacia la autoridad fiscal correspondiente.

Acuerdan **LAS PARTES** que aún ejecutadas las obligaciones de **EL PROYECTISTA** y se haya concluido el proceso de entrega recepción del proyecto ejecutivo y el proceso administrativo de cierre, esto no exime a **EL PROYECTISTA** de los reclamos, multas, sanciones, infracciones o cualquier otro acto que derive del mal ejercicio o incumplimiento de sus obligaciones que se puedan observar de manera posterior.

NOVENA. - PRE FINIQUITO.

Las estimaciones deberán presentarse para su pago hasta por un porcentaje del 90% físico, Las que se presenten con un porcentaje arriba del indicado, deberán contener el cuadro de pre finiquito, salvo autorización escrita de **EL CONTRATANTE** y en el entendido que si de éste se deriva que el costo de los trabajos sea menor a lo contratado **EL PROYECTISTA** deberá de amortizar el total del anticipo en las estimaciones pendientes de cobrar.

DÉCIMA. - ENTREGA Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIONES.

EL PROYECTISTA entregará trabajos en el plazo convenido en la cláusula primera del presente contrato y de acuerdo a los términos de referencia entregados, especificaciones y programas establecidos por **LAS PARTES**.

Los riesgos y conservación de los trabajos objeto del presente contrato hasta el momento de su entrega definitiva, correrán a cargo de **EL PROYECTISTA**. Ni las estimaciones, ni el finiquito, aunque hayan sido pagadas parcial o totalmente se considerarán como una aceptación del proyecto, por lo que **EL CONTRATANTE** podrá reclamar y solicitar el reintegro los trabajos faltantes, mal realizados, con defectos por vicios ocultos o pagos en exceso, en los plazos que señala la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA PRIMERA. - AMPLIACIÓN DEL PLAZO Y MONTO.

Convienen **LAS PARTES** que el plazo y el monto del contrato a que se refieren las cláusulas "Primera" y "Segunda" de este contrato respectivamente, podrán ser ampliados mediante acuerdo entre las mismas, 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 PROYECTISTA** acepta y reconoce que no tendrá derecho a reclamar pago alguno sin la suscripción del convenio correspondiente que se menciona antes de su ejecución de los trabajos.

DÉCIMA SEGUNDA. - 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 PROYECTISTA** podrá solicitar por escrito a **LA CONTRATANTE** el ajuste de los precios unitarios del proyecto ejecutivo aun no ejecutado, proporcionando los elementos justificativos de su petición; cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, será **EL PROYECTISTA** quien lo promueva; si es a la baja, será **LA CONTRATANTE** quien lo realice.

Cuando el atraso no sea por causa imputable a **EL PROYECTISTA,** procederá el ajuste de costos exclusivamente para el proyecto ejecutivo que debiera estar pendiente 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 PROYECTISTA** 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 PROYECTISTA** sea deficiente o incompleta **LA CONTRATANTE** lo apercibirá por escrito para que en el plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del día en que surta efectos la notificación del requerimiento, subsane los errores o complemente la información presentada; si transcurrido dicho plazo **EL PROYECTISTA** 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 del proyecto ejecutivo contratado, el ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales 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, **LA CONTRATANTE** dentro de los 20 veinte días hábiles siguientes a la fecha de la recepción de la solicitud de ajuste de costos, deberá emitir la resolución que proceda.

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

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

DÉCIMA TERCERA. - DE LA SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS.

EL CONTRATANTE realizará la supervisión de los trabajos ejecutados por **EL PROYECTISTA** mediante el personal asignado por la Dirección de Planeación y Proyectos, notificándole debidamente a **EL PROYECTISTA** el nombre y cargo de la persona que inspeccionará los trabajos ejecutados, el cual podrá realizar las observaciones que estime pertinentes en beneficio de los trabajos a cargo de **EL PROYECTISTA**.

Por su parte **EL PROYECTISTA** conviene y se obliga a atender las observaciones que le haga el personal asignado por la Dirección de Planeación y Proyectos, siempre y cuando consten por escrito en la bitácora o instrumento de control equivalente. Cuando **EL PROYECTISTA** considere tener razones técnicas para no sujetarse a las observaciones que el haga **EL CONTRATANTE**, deberá ponerlas en conocimiento de éste último para que se encuentre una solución definitiva.

DÉCIMA CUARTA. - DEL USO DE LA BITÁCORA.

El uso de la bitácora es obligatorio, por lo que **LAS PARTES** aceptan que la elaboración, control y seguimiento de la bitácora se realizará conforme a lo determinado en los lineamientos y disposiciones legales que especifica el presente contrato y la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA QUINTA. - MODIFICACIONES A TÉRMINOS DE REFERENCIA, ESPECIFICACIONES, PROGRAMA Y VARIACIONES DE LAS CANTIDADES DE TRABAJO.

LAS PARTES convienen que **EL CONTRATANTE** podrá modificar los términos de referencia, las especificaciones, así como el programa y monto de pago de los servicios relacionados con la misma por lo cual hará saber por escrito a **EL PROYECTISTA** oportunamente si las modificaciones afectan el costo total de los trabajos 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 los servicios deberán ser realizados conforme a los términos de referencia respetando los lineamientos mínimos para dictaminar la factibilidad del expediente técnico, de acuerdo con el programa de trabajo, especificaciones y demás documentos que constituyen los trabajos a realizar, mismos que forman parte integral de este contrato.

En caso de que en los términos de referencia no se especifique una norma técnica que rija los trabajos a ejecutar **EL PROYECTISTA** deberá presentar por escrito, antes del inicio de la ejecución de los trabajos, a **EL CONTRATANTE** mediante nota de bitácora la propuesta de la norma de referencia o criterios que utilizará para ejecutar los trabajos, misma que se deberá aplicar para el cumplimiento de los servicios, EL **CONTRATANTE** deberá validar mediante oficio o nota de bitácora la propuesta en un plazo no mayor a 5 días hábiles.

Si en el proceso y desarrollo de los trabajos **EL CONTRATANTE** estima necesario modificar los trabajos a realizar, o bien **EL PROYECTISTA** 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 PROYECTISTA** las modalidades aprobadas. Estas modificaciones se consideran incorporadas a este contrato y por lo tanto obligatorias para **LAS PARTES**.

DÉCIMA SEXTA. - TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.

Acuerdan **LAS PARTES** que **EL PROYECTISTA** 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 con precios unitarios autorizados por este último. En caso contrario **EL PROYECTISTA** no tendrá derecho a reclamar pago alguno por tal concepto.

Los trabajos extraordinarios que ejecute **EL PROYECTISTA** por orden de **EL CONTRATANTE** le serán pagados a este de conformidad al costo directo, más el porcentaje de indirectos considerado en las tarjetas de precios unitarios, previa solicitud y autorización por escrito.

DÉCIMA SÉPTIMA. - SEGUIMIENTO AL PROYECTO EJECUTIVO.

EL PROYECTISTA se obliga a dar seguimiento al proyecto ejecutivo que haya realizado por motivo del presente contrato hasta la total ejecución de la obra que derive.

LA **CONTRATANTE** se compromete a notificar a **EL PROYECTISTA** las necesidades, observaciones, adecuaciones o cuestiones técnicas necesarias para la ejecución de la obra derivada del proyecto ejecutivo realizado por **EL PROYECTISTA**, determinando el tiempo estimado para su acatamiento.

Notificadas las necesidades, observaciones, adecuaciones o cuestiones técnicas, **EL PROYECTISTA** tiene la obligación de realizar las actividades necesarias para cumplimentar los requerimientos precisos para la ejecución de la obra.

Cuando las necesidades, observaciones, adecuaciones o cuestiones técnicas deriven de la deficiencia de la ejecución de los servicios contratados o por causas imputables a **EL PROYECTISTA**, éste se obliga a ejecutar las actividades necesarias para cumplimentar lo requerido sin costo alguno; en caso que las necesidades, observaciones, adecuaciones o cuestiones técnicas deriven de cuestiones distintas, que no sean imputables a **EL PROYECTISTA**, realizará las actividades que se requieran para cumplimentar lo solicitado bajo el costo que determinen **LAS PARTES**.
En caso que **EL PROYECTISTA** no cumplimente lo determinado en la presente cláusula se obliga a pagar los costos originados por su incumplimiento a favor de **EL CONTRATANTE**, en un término no mayor a veinte días hábiles contados a partir de la notificación de su incumplimiento.

DÉCIMA OCTAVA. - CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD.

EL PROYECTISTA cede a **EL CONTRATANTE** los derechos de uso y explotación de sus derechos de autor sobre el proyecto ejecutivo objeto de éste contrato, por lo tanto, cualquier documento relacionado con el proyecto ejecutivo será en todo momento propiedad exclusiva de **EL CONTRATANTE**, quien podrá reproducirlos, editarlos o usarlos de la forma que mejor convenga a sus intereses, sin más limitación que citar u otorgar el crédito a **EL PROYECTISTA**.

En los términos anteriores, **EL PROYECTISTA** conviene y se obliga a no divulgar ni utilizar a título personal o empresarial, la información recibida por **EL CONTRATANTE** ni los resultados del proyecto ejecutivo realizado, a menos que cuente con la autorización expresa y por escrito de **EL CONTRATANTE**.

EL PROYECTISTA no será responsable por aquella información proporcionada por **EL CONTRATANTE** a terceras personas, ni de la que sea del conocimiento público.

DÉCIMA 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 los trabajos y demás obligaciones pactadas con **EL PROYECTISTA**, por lo que en su caso podrá comunicar por escrito a éste las instrucciones pertinentes, a efecto de que se ajuste a las especificaciones de los términos de referencia 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.

VIGESIMA. - SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS.

EL CONTRATANTE podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos materia del presente contrato, sea cual fuere el proceso en que se encuentren, por falta de suficiencia presupuestal, provocada por causas imprevisibles o por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditado.

Cuando se determine la suspensión de los servicios por causa imputable a **EL CONTRATANTE** este pagará a **EL PROYECTISTA** los trabajos ejecutados conforme al finiquito correspondiente; así como los gastos no recuperables que sean razonables y comprobables, 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.

VIGÉSIMA PRIMERA. - RESPONSABILIDADES DEL PROYECTISTA.

EL PROYECTISTA se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en los trabajos objeto del Proyecto materia de este contrato, cumplan con las normas de calidad establecidas en el mismo, y sus anexos, y a que su servicio se efectúe a satisfacción de **EL CONTRATANTE**, así como a responder, por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos de los mismos, 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 tramitar la ejecución de la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por su monto total.

EL PROYECTISTA reconoce y acepta que es el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales en materia de trabajo y seguridad social por los trabajadores que ocupe para dar cumplimiento a los trabajos materia del presente contrato y conviene por lo mismo en responder a todas las reclamaciones que éstos presenten en su contra o de **EL CONTRATANTE**.

En caso de controversias técnicas generadas durante la vigencia del servicio generado, EL **CONTRATANTE** solicitará a **EL PROYECTISTA** que presente la solución correspondiente.

EL PROYECTISTA dará seguimiento al proyecto durante el proceso de construcción en obra mediante la realización de visitas programadas y por etapas generales o de acuerdo a la complejidad de los trabajos, deberá generar y entregar a **EL CONTRATANTE** un reporte por escrito por cada visita realizada.

EL PROYECTISTA será responsable de los daños y perjuicios que cause a **EL CONTRATANTE** cuando los trabajos no se ajusten a lo especificado en este contrato o por inobservancia de las leyes y reglamentos aplicables.

EL PROYECTISTA será el único responsable de los trabajos cuando éstos no se hayan realizado conforme a lo estipulado en el contrato o de acuerdo a los términos de referencia establecidos que por escrito le proporcione **EL CONTRATANTE** por lo que, en su caso, la reparación o reposición se harán por cuenta y cargo de **EL PROYECTISTA** y de forma inmediata.

En el caso de que hubiere pagos en exceso a favor de **EL PROYECTISTA**, 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 PROYECTISTA 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.

VIGÉSIMA SEGUNDA. – RETENCIONES Y PENAS CONVENCIONALES: Convienen las partes que si EL **PROYECTISTA** no concluye el proyecto objeto del presente contrato en la fecha señalada o incurre en incumplimiento del programa de trabajo que se anexa al presente como parte integral del mismo, cubrirá a: **EL CONTRATANTE** una pena convencional que será el equivalente 1.5/1000 (uno punto cinco al millar) por día de desfasamiento del monto de los conceptos del proyecto pendiente de ejecutar.

EL PROYECTISTA faculta a **EL CONTRATANTE** desde éste 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 ésta cláusula sin ninguna responsabilidad para éste.

Las partes acuerdan que las penas convencionales tendrán efecto cuando los trabajos se retrasen en un lapso mayor al 15% del tiempo establecido en el programa de ejecución de los trabajos correspondientes, siempre y cuando dicho retraso sea imputable a **EL PROYECTISTA.**

La sanción obedece al resultado de multiplicar el monto por ejercer por el factor de la sanción señalado anteriormente y por el número de días en que se rebase la fecha autorizada de terminación, las penas señaladas se aplicacarán sin perjuicio de la facultad que tiene **EL CONTRATANTE** para exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

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 (I.V.A.). igualmente se acepta que adicional a lo que se establece en ésta cláusula, si el número de días de desfasamiento rebasa el número de 10 (diez), **EL PROYECTISTA** se hará acreedor a una sanción adicional a 66 veces la unidad de medida de actualización diaria (UMA) y si éste desfasamiento llega a los 20 (veinte) o más días, el importe de ésta sanción original se incrementará otras 44 veces la Unidad de Medida y Actualización Diaria (UMA)

"LA CONTRATANTE" notificará la pena convencional mediante oficio debidamente fundado y motivado a **EL PROYECTISTA** en el domicilio señalado por éste último a efecto de oír y recibir notificaciones señalado en el apartado de declaraciones del proyectista inciso D), 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 del proyecto.

La evaluación e importe de los desfasamientos se harán los días últimos de cada mes, una vez notificadas las penas convencionales durante el transcurso del o de los trabajos objetos del presente contrato se aplicaran como retenciones económicas, pudiendo ser recuperadas por **EL PROYECTISTA** en las estimaciones siguientes si se regulariza en los tiempos conforme a su programa de trabajo y adquirirán carácter definitivo al concluir éste o cuando se rebase la última fecha autorizada y por consiguiente se considerará como pena convencional, la cual no será susceptible de devolución.

EL PROYECTISTA 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 solo en el caso de que exista un saldo negativo en contra de aquél, **EL CONTRATANTE** podrá realizar los trámites correspondientes ante la Autoridad Fiscal competente para hacer efectiva la fianza otorgada ante la Tesorería Municipal, para garantizar el fiel cumplimiento de los trabajos contratados

VIGÉSIMA TERCERA. - TERMINACIÓN DEL CONTRATO.

LAS PARTES convienen que serán causas de terminación del presente contrato sin responsabilidad alguna para **"EL CONTRATANTE"** conforme a lo señalado en el artículo 97 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, 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 PROYECTISTA** 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 PROYECTISTA** no ejecute los trabajos de acuerdo a lo establecido en el programa y en el presente contrato.
c) **El PROYECTISTA** ceda parcial o totalmente a terceras personas los derechos y obligaciones derivados del presente contrato sin autorización de **EL CONTRATANTE**
d) **El PROYECTISTA"** 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 PROYECTISTA**
f) Haber proporcionado **EL PROYECTISTA** datos falsos al registrarse o al formular el contrato o bien, cuando siendo reales éstos hayan variado y no se hubiere dado aviso de ello a **EL CONTRATANTE**.
g) Si se declara en quiebra o suspensión de pagos o si hace cesión de sus bienes en forma tal que se pudiere afectar la consecución del presente contrato.
h) Si cede, enajena, fideicomite o grava en cualquier forma o por cualquier título la totalidad o parte de los trabajos objeto de este contrato o los derechos derivados del mismo, sin el consentimiento expreso y por escrito de **EL CONTRATANTE**.

i) Si no subsana las irregularidades en que haya incurrido por la prestación de sus servicios, dentro de los quince días naturales siguientes a la notificación que se le haya hecho para ese efecto por **EL CONTRATANTE**.
j) Por falta de probidad.
k) Cuando el incumplimiento implique un desfasamiento en tiempo en la ejecución de los trabajos conforme a su programa de trabajo, y sea imputable a **EL PROYECTISTA**.
l) En general, por el incumplimiento por parte de **EL PROYECTISTA** de cualquier otra de las obligaciones derivadas del presente contrato y sus anexos, así como a las leyes y reglamentos aplicables y a las instrucciones de **EL CONTRATANTE** respecto a la prestación de los servicios y trabajos objeto del presente contrato.

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

I.- Se notificará por oficio a **EL PROYECTISTA** el inicio del procedimiento de rescisión, por el incumplimiento en que haya ocurrido, 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 circunstanciada de toma de posesión de los trabajos ejecutados.

II. Transcurrido el plazo a 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 PROYECTISTA.**

III. La resolución que se pronuncie será notificada a **EL PROYECTISTA,** 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.

En todos estos casos **EL PROYECTISTA** está obligado por el presente contrato a devolver a **EL CONTRATANTE** la diferencia del porcentaje de los recursos pagados por los servicios que le hayan sido pagados a la fecha de la rescisión del contrato.

Además de la rescisión administrativa del contrato, **EL CONTRATANTE** podrá solicitar a la Autoridad Fiscal competente que se haga válida la garantía de cumplimiento.

VIGÉSIMA CUARTA. - DE LA CONCILIACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.
LAS PARTES en cualquier momento podrán realizar audiencias de conciliación y resolución de controversias, determinando de manera escrita el proceso que los regirá de conformidad al asunto que se desee tratar, pudiendo solicitar la conciliación a la Contraloría Municipal o en su caso, nombrar un conciliador o árbitro para la resolución requerida.

El proceso de conciliación no deberá exceder de treinta días hábiles contados a partir de la solicitud de conciliación que realicen por escrito alguna de **LAS PARTES**, notificándole a la otra que desea llevar a cabo la conciliación o resolución de controversia y los motivos de los cuales se derive, debiendo aportar las pruebas que crea necesarias; se desahogarán las audiencias que requieran con el fin de solucionar la cuestión en disputa.

En caso que **LAS PARTES** no lleguen a una solución o no exista acuerdo entre las mismas, podrán ejercer los derechos que crean hacer valer de conformidad a la propia Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, así como el Código Civil para el Estado de Guanajuato.

VIGÉSIMA QUINTA. - DEL PROCEDIMIENTO DE SUSPENSIÓN O CANCELACIÓN DEL REGISTRO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS.

De conformidad al artículo 39 cuarto párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, **LA CONTRATANTE** podrá solicitar a la Secretaría de Obra Pública la suspensión o cancelación del registro del **PROYECTISTA** en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios (PUC), por lo que **LA CONTRATANTE** deberá:

I. Notificar al **PROYECTISTA** la causa que motive la suspensión o cancelación del registro en el PUC.
II. Desahogar las pruebas que presente **EL PROYECTISTA**.
III. Dictar la resolución respectiva.

LAS PARTES se sujetan al procedimiento que establece el artículo 39 cuarto párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato para que posterior a su desahogo se notifique a la Secretaría de Obra Pública la resolución respectiva.

VIGÉSIMA SEXTA. - DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES.

Ambas **PARTES** manifiestan que los domicilios para recibir notificaciones son los que se han señalado en este contrato y ubicado en esta ciudad y en caso de haber cambio de domicilio lo harán saber por escrito recíprocamente, caso contrario las notificaciones que se hagan en las mismas surtirán plenos efectos entre **LAS PARTES**.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- VOLUNTAD DE LAS PARTES.

LAS PARTES manifiestan expresamente, que en la realización y firma del presente contrato no existe, dolo, error, mala fe, violencia o vicio alguno que pudiera invalidarlo, y manifiestan su voluntad en estar y pasar por el en todo tiempo y lugar.

VIGÉSIMA OCTAVA. - JURISDICCIÓN.

Los actos, contratos y convenios celebrados en contravención a lo dispuesto por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, estarán afectados de nulidad.

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 se presente o futuros domicilios.

VIGÉSIMA NOVENA. 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 de Guanajuato y la legislación federal de la materia.

Una vez que fue leído y entendido el presente contrato y sus anexos, LAS PARTES lo firman y ratifican en la Ciudad de León, Guanajuato, a los **24 días del mes de Noviembre del año de 2025.**

EL CONTRATANTE

ARQ. LAURA ELENA BECERRA GARCÍA
DIRECTORA GENERAL DE OBRA PÚBLICA

EL PROYECTISTA

CONSTRUCTORA MADACO, S. DE R.L. DE C.V.
ING. LUIS DANIEL GONZALEZ BERNAL

TESTIGOS

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

ING. ELVIA ROSAURA MENA BERMÚDEZ
SUBDIRECTORA DE PROYECTOS DE VIALIDADES

Firma como encargada para suplir de forma temporal el puesto del titular de la Dirección de Planeación y Proyectos de conformidad a lo señalado en el oficio número DGOP/1633/2025 del 08 de agosto del 2025; con fundamento en los artículos 19 primer párrafo, fracciones VII, VIII, XV XVI, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV y 167 en todas sus fracciones del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato.

Para la supervisión del presente contrato se asignó a **ARQ. MICHELL PALOMARES GONZALEZ**, de la Dirección de Planeación y Proyectos, a efecto de darle continuidad al mismo.

CONSTRUCTORA MADACO, S. DE R.L. DE C.V.

PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA

CONTRATO-GMM. CATPROY0125. 25-1822-1.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
&01	**TOPOGRAFÍA.**				
S.00.0001	ACTUALIZACIÓN DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE VIALIDAD Y BOCACALLES. COMPRENDE EL ESTABLECIMIENTO DE POLIGONALES ABIERTAS Y CERRADAS, EL LEVANTAMIENTO DE DETALLES SUPERFICIALES TALES COMO: ELEMENTOS DE LA VIALIDAD, MOBILIARIO URBANO, ARBOLADO, SEÑALAMIENTO, INFRAESTRUCTURA, NIVELACION DE CRUCEROS DE ARROYOS, CAMBIOS DE PENDIENTES, U OTROS DE IMPORTANCIA RELEVANTE AUTORIZADOS POR LA DIRECCION DE PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS, CON LA ELEVACION DE CADA UNO DE ELLOS (ALTIMETRIA). INCLUYE: CONFORMACION DE UNA RED DE BANCOS DE NIVEL EN SITIOS DE FACIL ACCESO (NO INCLUYE FABRICACION DE MOJONERAS DE CONCRETO), TRABAJO DE GABINETE, VISITA POR UNA OCACION SIN APARATOS DE PRECISION DEL PROYECTISTA PARA VERIFICACION CONTRA PLANO POR PARTE DE LA DIRECCION DE PROYECTO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO. EN ZONA RURAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 8 M. Y 11 M. DE ANCHO, Y ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** DOCE MIL TREINTA Y DOS PESOS 34/100 M.N. ** Total: ** DOCE MIL TREINTA Y DOS PESOS 34/100 M.N. **	LEV	1.00	$ 12,032.34	$ 12,032.34
S.00.0002	INVENTARIO DE INSTALACIONES EN VIALIDAD Y BOCACALLES EN PRESENCIA DE UN PROFESIONISTA. COMPRENDE UNA INSPECCION MINUCIOSA DE LAS INSTALACIONES EN EL SUBSUELO VISIBLES O DE FACIL ACCESO (NO INCLUYE DESAZOLVE), OBTENIENDO E INTEGRANDO EN PLANOS: DIMENSIONES, CARACTERISTICAS, DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LAS CONFORMAN, DIRECCIONES, DESPIECE EN EL CASO DE CAJAS DE VALVULAS, CROQUIS DE UBICACION, PROFUNDIDAD, DISTANCIA A PARAMENTO DE LAS INSTALACIONES Y TODA LA INFORMACION QUE TENGA INFLUENCIA EN EL PROYECTO INCLUYENDO EL RESULTADO DE LAS EXCAVACIONES PARA EL SONDEO DE INSTALACIONES. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA RURAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 8 M. Y 11 M. DE ANCHO, Y ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 94/100 M.N. ** Total: ** NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 94/100 M.N. **	INV	1.00	$ 9,763.94	$ 9,763.94
S.00.0003	TRAZO DE EJE EN CAMPO CON CADENAMIENTO @ 20 M EN ZONAS HOMOGENEAS Y BIEN DEFINIDAS. NO INCLUYE: MOJONERAS DE CONCRETO NI TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA RURAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. **	EJE	1.00	$ 3,451.90	$ 3,451.90
S.00.0004	SECCIONAMIENTO TRANSVERSAL EN CAMPO, SOBRE EL EJE DE TRAZO SECCIONADO @ 20 METROS. CON APARATOS DE PRECISION. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA RURAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 8 M. Y 11 M. DE ANCHO, Y ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. **	SECC	1.00	$ 3,451.90	$ 3,451.90
S.00.0005	IDENTIFICACION DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO Y CFE. EL PROYECTISTA DEBERÁ DE IDENTIFICAR LAS INSTALACIONES DE CFE Y ALUMBRADO UBICADAS A LO LARGO DE LA CALLE Y ELABORAR UN DICTAMEN ESPECIFICANDO SU ESTADO ACTUAL, TIPO DE POSTE, LUMINARIO, SI EXISTE ALTA O BAJA TENSIÓN,	IDENTIF	1.00	$ 6,903.80	$ 6,903.80

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	TRANSFORMADORES, RETENIDAS, TIPO DE POSTE, UBICACIÓN DE LOS MISMOS EN RELACIÓN A LA TRAZA AUTORIZADA. SE LEVENTARA MEMORIA FOTOGRÁFICA. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** SEIS MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 80/100 M.N. ** Total: ** SEIS MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 80/100 M.N. **				
S.00.0006	ENTREGA FISICA SIN APARATOS DE PRECISION PARA LA REFERENCIACION DEL TRAZO DEL PROYECTO PLASMADO EN CAMPO, INCLUYE UNA SOLA VISITA, NO COMPRENDE VISITAS ADICIONALES. EN ZONA DENTRO DE LA MANCHA URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 74/100 M.N. ** Total: ** UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 74/100 M.N. **	ENTREGA	1.00	$ 1,380.74	$ 1,380.74
S.00.0007	LIGA DE COORDENADAS UTM A LA RED GEODESICA MUNICIPAL. NO INCLUYE: IMPRESION O COPIAS DE PLANOS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LOS MISMOS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. SE CONSIDERAN 2 PUNTOS. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 54/100 M.N. ** Total: ** CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 54/100 M.N. **	PROYECTC	1.00	$ 5,917.54	$ 5,917.54
	Total de TOPOGRAFÍA. **** CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS DOS PESOS 16/100 M.N. **				**$ 42,902.16**
&02	**INVENTARIOS, TRAMITES Y SONDEOS**				
S.00.0008	IDENTIFICACION DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO Y CFE. EL PROYECTISTA DEBERÁ DE IDENTIFICAR LAS INSTALACIONES DE CFE Y ALUMBRADO UBICADAS A LO LARGO DE LA CALLE Y ELABORAR UN DICTAMEN ESPECIFICANDO SU ESTADO ACTUAL, TIPO DE POSTE, LUMINARIO, SI EXISTE ALTA O BAJA TENSIÓN, TRANSFORMADORES, RETENIDAS, TIPO DE POSTE, UBICACIÓN DE LOS MISMOS EN RELACIÓN A LA TRAZA AUTORIZADA. SE LEVENTARA MEMORIA FOTOGRÁFICA. Precio U.: ** TRECE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N. ** Total: ** TRECE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N. **	INVENTAR	1.00	$ 13,655.71	$ 13,655.71
S.00.0009	TRAMITE DE AUTORIZACION DE EXCAVACION PARA SONDEOS EN VIALIDAD ANTE LA DIRECCION DE TRANSITO MUNICIPAL EN DOS VISITAS. INCLUYE: EQUIPO, MATERIAL, CAPTURA, TRASLADOS Y TRAMITE. Precio U.: ** UN MIL NOVENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. ** Total: ** UN MIL NOVENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. **	TRAMITE	1.00	$ 1,097.06	$ 1,097.06
S.00.0010	TRAMITE DE AUTORIZACION DE EXCAVACION PARA SONDEOS EN VIALIDAD ANTE LA DIRECCION DE MANTENIMIENTO VIAL EN DOS VISITAS. INCLUYE: EQUIPO, MATERIAL, CAPTURA, TRASLADOS Y TRAMITE. Precio U.: ** UN MIL NOVENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. ** Total: ** UN MIL NOVENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. **	TRAMITE	1.00	$ 1,097.06	$ 1,097.06
S.00.0011	EXCAVACION A MANO EN TERRENO RURAL TIPO "B" DE 0.00 HASTA 2.00 MTS, DE PROFUNDIDAD, PARA INVENTARIO DE INSTALACIONES. COMPRENDE LA REALIZACION DE LA EXCAVACION CON EL CUIDADO REQUERIDO PARA NO DAÑAR LAS INSTALACIONES, LA SUPERVISION DE LOS SONDEOS EN PRESENCIA DE UN PROFESIONISTA Y REPORTE FINAL. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (CUALQUIER DAÑO A LAS INSTALACIONES ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN HACE EL SONDEO, P.U.O.T.) . Precio U.: ** OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. ** Total: ** OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. **	M3	1.00	$ 872.29	$ 872.29
S.00.0012	RELLENO EN ZONA RURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA	M3	1.00	$ 169.62	$ 169.62

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. Precio U.: ** CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 62/100 M.N. ** Total: ** CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 62/100 M.N. **				
	Total de INVENTARIOS, TRAMITES Y SONDEOS **** DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 74/100 M.N. ****				**$ 16,891.74**
&03	**ANTEPROYECTO Y PROYECTO**				
S.00.0013	ANTEPROYECTO DE PLANTA GEOMETRICA; APOYADOS EN LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS (ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR). INCLUYE LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** SIETE MIL CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 08/100 M.N. ** Total: ** SIETE MIL CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 08/100 M.N. **	ANTEPROY	1.00	$ 7,172.08	$ 7,172.08
S.00.0014	ANTEPROYECTO DE RASANTES Y SECCIONES DE CONSTRUCCION POR EJE DE ARROYO. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EL ANTEPROYECTO GEOMETRICO AUTORIZADO (ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR). INCLUYE LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** DIEZ MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 19/100 M.N. ** Total: ** DIEZ MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 19/100 M.N. **	EJE	1.00	$ 10,661.19	$ 10,661.19
S.00.0015	ANTEPROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE. INCLUYE: ESTABLECIMIENTO DE DATOS BASICOS, BASES DE DISEÑO, ALTERNATIVAS DE TRAZO HASTA OBTENER EL PLANO DE ANTEPROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. INCLUYE: LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. **	ANTEPROY	1.00	$ 8,965.10	$ 8,965.10
S.00.0016	ANTEPROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO INCLUYE: ESTABLECIMIENTO DE DATOS BASICOS, BASES DE DISEÑO, ALTERNATIVAS DE TRAZO HASTA OBTENER EL PLANO DE ANTEPROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 48/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 48/100 M.N. **	ANTEPROY	1.00	$ 8,480.48	$ 8,480.48
S.00.0017	ANTEPROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE PLUVIAL. INCLUYE: ESTABLECIMIENTO DE DATOS BASICOS, BASES DE DISEÑO, ALTERNATIVAS DE TRAZO HASTA OBTENER EL PLANO DE ANTEPROYECTO	ANTEPROY	1.00	$ 8,480.48	$ 8,480.48

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 48/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 48/100 M.N. **				
S.00.0018	ANTEPROYECTO DE SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL, ASI COMO DE OPERACION DE OBRA, TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EL ANTEPROYECTO GEOMETRICO, ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO, REALIZADOS CON ANTERIORIDAD. COMPRENDE IDENTIFICAR NECESIDADES DE SEÑALAMIENTO VEHICULAR Y PEATONAL, LUGARES DE INTERÉS Y CENTROS DE ACTIVIDADES. DETERMINAR CONDICIONANTES FORMALES Y ESPACIALES DE LA ZONA RURAL, CONSIDERAR DISTANCIAS DE VISIBILIDAD. FORMULAR CRITERIOS DE DISEÑO QUE DEFINAN ESTILO, PROPORCION, COLORES Y MATERIALES. PROPONER ALTERNATIVAS QUE SATISFAGAN CONDICIONANTES Y CRITERIOS. INCLUYE: LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA UNA LONGITUD DE VIALIDAD (CON UNA SECCION HASTA 20 M., HASTA 2 SENTIDOS DE CIRCULACION EN PROYECTO), PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. Precio U.: ** CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 35/100 M.N. ** Total: ** CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 35/100 M.N. **	ANTEPROY	1.00	$ 5,621.35	$ 5,621.35
S.00.0019	PROYECTO DE PLANTA GEOMETRICA; APOYADOS EN LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EN EL ANTEPROYECTO AUTORIZADO, ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR. INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR, ASI COMO MEMORIA DE CALCULO EN CASO DE SER SOLICITADA. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 35/100 M.N. ** Total: ** CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 35/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 5,621.35	$ 5,621.35
S.00.0020	PROYECTO DE RASANTES Y SECCIONES DE CONSTRUCCION POR EJE DE ARROYO. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EL ANTEPROYECTO GEOMETRICO AUTORIZADO, ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR. INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO MEMORIA DE CALCULO EN CASO DE SER SOLICITADA. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. **	EJE	1.00	$ 8,965.10	$ 8,965.10
S.00.0021	PROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE EN BASE A ANTEPROYECTO AUTORIZADO, HASTA OBTENER EL PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L., INCLUYE: ELABORACION DE	PROY	1.00	$ 16,960.99	$ 16,960.99

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO DISEÑO DE PIEZAS Y CRUZAMIENTOS ESPECIALES. MEMORIA, CALCULO Y TABLAS COMPLEMENTARIAS EN CASO DE SER SOLICITADAS. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS 99/100 M.N. ** Total: ** DIECISEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS 99/100 M.N. **				
S.00.0022	PROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO EN BASE AL ANTEPROYECTO AUTORIZADO, HASTA OBTENER EL PLANO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. INCLUYE: CRUCEROS Y PUNTOS DONDE SE HARAN LAS CONEXIONES, DISEÑO DE ATARJEAS Y DESCARGAS, PROFUNDIDAD Y ANCHO DE LA ZANJA, TODOS LOS DETALLES QUE DETERMINE EL S.A.P.A.L., ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO MEMORIA, CALCULO Y TABLAS COMPLEMENTARIAS EN CASO DE SER SOLICITADAS. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** TRECE MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 19/100 M.N. ** Total: ** TRECE MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 19/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 13,084.19	$ 13,084.19
S.00.0023	PROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE PLUVIAL EN BASE AL ANTEPROYECTO AUTORIZADO, HASTA OBTENER EL PLANO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. INCLUYE: CRUCEROS Y PUNTOS DONDE SE HARAN LAS CONEXIONES, DISEÑO DE ATARJEAS Y DESCARGAS, PROFUNDIDAD Y ANCHO DE LA ZANJA, TODOS LOS DETALLES QUE DETERMINE EL S.A.P.A.L., ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO MEMORIA, CALCULO Y TABLAS COMPLEMENTARIAS EN CASO DE SER SOLICITADAS. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. Precio U.: ** TRECE MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 19/100 M.N. ** Total: ** TRECE MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 19/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 13,084.19	$ 13,084.19
S.00.0024	PROYECTO DE SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL, ASI COMO DE OPERACION DE OBRA, TOMANDO COMO BASE EL ANTEPROYECTO DE SEÑALIZACION. COMPRENDE DIMENSIONAR Y AGREGAR ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS GENERALES, BUSCAR COLOCACION ADECUADA REFORZANDO IMAGEN URBANA. INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR, ASI COMO MEMORIA DE DISEÑO. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA UNA LONGITUD DE VIALIDAD (CON UNA SECCION HASTA 20 M., HASTA 2 SENTIDOS DE CIRCULACION EN PROYECTO), PARA CALLES FIDOC ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. Precio U.: ** CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 40/100 M.N. ** Total: ** CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 40/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 4,361.40	$ 4,361.40
	Total de ANTEPROYECTO Y PROYECTO				**$ 111,457.90**

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	**** CIENTO ONCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N. ****				
&04	**PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES.**				
S.00.0025	ELABORACIÓN DE PLANOS ELÉCTRICOS PARA LA ADECUACIÓN DE INSTALACIÓNES DE ALUMBRADO VIAL ASI COMO COMPLEMENTO , DESARROLLO DE DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL, CUADROS DE CARGA, PUNTO DE ALIMENTACIÓN , DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPECIFICOS DE LAS ÁREAS DE INTERVENCIÓN EN BASE A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 Y NOM-007-ENER-2012, INCLUYE: PUNTO DE ALIMENTACIÓN, CONSULTAS CON SUPERVISOR HASTA AUTORIZACIÓN DEL MISMO, ASÍ COMO ENTREGA DE PLANO EN FORMATO ELECTRÓNICO E IMPRESO FIRMADO POR PERITO RESPONSABLE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** VEINTIDOS MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. ** Total: ** VEINTIDOS MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 22,153.82	$ 22,153.82
S.00.0026	ELABORACIÓN DE CALCULO FOTOMETRICO Y UNIFORMIDAD EN AREAS DEL PROYECTO. ASÍ COMO DE DPEA EN BASE A LA NORMA NOM-025-STPS-2008, ASI COMO NOM-007-ENER-2014, INCLUYE: CONSULTAS CON SUPERVISOR HASTA AUTORIZACIÓN DEL MISMO, ASÍ COMO, ENTREGA DE CORRIDA DE CALCULO EN SOFTWARE VISUAL. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 3,692.30	$ 3,692.30
S.00.0027	ELABORACIÓN DE MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO EN BASE A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012, NOM-007-ENER-2013, REFERENTE A INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS, ALIMENTADORES PRINCIPALES, ALUMBRADO, INCLUYE: CONSULTAS CON SUPERVISOR HASTA LA ESPECIFICACIÓN DEFINITIVA DE CRITERIOS DE DISEÑO, MODELO Y MARCA DE LUMINARIOS, INTERRUPTORES, RECEPTACULOS, ETC., ASÍ COMO ENTREGA DE INFORMACIÓN EN FORMATO ELECTRÓNICO E IMPRESO DEBIDAMENTE FIRMADA POR PERITO RESPONSABLE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N. **	PROY	1.00	$ 3,692.30	$ 3,692.30
	Total de PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES. **** VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 42/100 M.N. ****				**$ 29,538.42**
&05	**ESTUDIOS AMBIENTALES**				
S.00.0028	ANALISIS DEL SITIO DEL PROYECTO PARA ELABORAR LA FICHA DE EVALUACION AMBIENTAL PARA DETERMINAR EL TRÁMITE APLICABLE EN APEGO A LOS ART. 10 Y 11 DEL REGLAMENTO DE LA LEY PARA LA PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE DEL ESTADO DE GUANAJUATO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, INCLUYE VISITA AL SITIO DEL PROYECTO Y REPORTE FOTOGRÁFICO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** DIEZ MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 84/100 M.N. ** Total: ** DIEZ MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 84/100 M.N. **	ESTUDIO	1.00	$ 10,206.84	$ 10,206.84
S.00.0029	ELABORACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD GENERAL, SEGÚN LAS OBRAS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 87° DEL REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE LEÓN, GUANAJUATO, OBTENIENDO POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN LO CORRESPONDIENTE A LA MEMORIA DE CALCULO Y LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO EJECUTIVO, ASÍ COMO LOS PLANOS DEL PROYECTO EJECUTIVO AUTORIZADOS. EL ESTUDIO DEBERÁ DE CONSIDERAR LO SOLICITADO EN EL REGLAMENTO 94°, 98°, 99° Y 100° DEL REGLAMENTO ANTES	ESTUDIO	1.00	$ 16,267.15	$ 16,267.15

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	MENCIONADO, ENTRE ALGUNAS RECOMENDACIONES INDICADAS POR LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE, PARA ELLO SE DEBERÁ DE REALIZAR RECORRIDOS DE CAMPO Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA, SIENDO EL PRODUCTO ENTREGABLE (1) LA CARPETA CON ESTUDIO, PLANOS DISCO PARA PROMOVENTE (2) CARPETA Y CD PARA LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE (3) OFICIOS Y RESOLUCIÓN. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** DIECISEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N. ** Total: ** DIECISEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N. **				
S.00.0030	ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO A LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD GENERAL CON LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE, INCLUYENDO LA ATENCIÓN DE LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA QUE EN SU CASO SE GENERE, Y HASTA LA OBTENCIÓN DE LA RESOLUCIÓN POSITIVA O NEGATIVA (POR INFORMACIÓN NO IMPUTABLE AL PRESTADOR DE SERVICIOS AMBIENTALES). (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 57/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 57/100 M.N. **	GESTION	1.00	$ 3,827.57	$ 3,827.57
S.00.0031	IDENTIFICACIÓN E INVENTARIO DE ARBOLES EXISTENTES QUE SE UBIQUEN EN LA ZONA DEL PROYECTO O REPRESENTEN AFECTACIÓN PARA LOS INMUEBLES Y/O PERSONAS, DESCRIBIENDO EN CADA FICHA: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (ESPECIE, NOMBRE CIENTÍFICO, ALTURA, DIÁMETRO TRONCO, DIÁMETRO COPA) EN SU CASO, PROPUESTA DE AFECTACIÓN A REALIZAR (TALA, RETIRO, PODA O TRASPLANTE), CONDICIÓN FITOSANITARIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA AFECTACIÓN, CROQUIS DE UBICACIÓN, Y FOTOGRAFÍA. EL ESPECIALISTA DEBERÁ DE REALIZAR UNA FICHA TÉCNICA POR EJEMPLAR ENCONTRADO, INCLUYE ELABORACIÓN E IMPRESIÓN A COLOR DE FICHA. SE INCLUYE ENTREGA DE INVENTARIO DE VEGETACIÓN EN SITIO DEL PROYECTO. INCLUYE IDENTIFICACIÓN FÍSICA DE CADA EJEMPLAR (1 A 99 PIEZAS) (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRECE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. ** Total: ** TRECE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 13,396.49	$ 13,396.49
S.00.0032	IDENTIFICACIÓN E INVENTARIO DE ARBOLES EXISTENTES QUE SE UBIQUEN EN LA ZONA DEL PROYECTO O REPRESENTEN AFECTACIÓN PARA LOS INMUEBLES Y/O PERSONAS, DESCRIBIENDO EN CADA FICHA: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (ESPECIE, NOMBRE CIENTÍFICO, ALTURA, DIÁMETRO TRONCO, DIÁMETRO COPA) EN SU CASO, PROPUESTA DE AFECTACIÓN A REALIZAR (TALA, RETIRO, PODA O TRASPLANTE), CONDICIÓN FITOSANITARIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA AFECTACIÓN, CROQUIS DE UBICACIÓN, Y FOTOGRAFÍA. EL ESPECIALISTA DEBERÁ DE REALIZAR UNA FICHA TÉCNICA POR EJEMPLAR ENCONTRADO, INCLUYE ELABORACIÓN E IMPRESIÓN A COLOR DE FICHA. SE INCLUYE ENTREGA DE INVENTARIO DE VEGETACIÓN EN SITIO DEL PROYECTO. INCLUYE IDENTIFICACIÓN FÍSICA DE CADA EJEMPLAR (100 PIEZAS EN ADELANTE) (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 00/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 00/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 8,931.00	$ 8,931.00
S.00.0033	SOLICITUD DE INTERVENCIÓN A LA VEGETACIÓN URBANA, INCLUYE LLENADO DE FORMATOS, CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, PLANO DE UBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES, INFORMACIÓN TECNICA DEL PROYECTO, MEMORIA FOTOGRAFICA, SEGUIMIENTO Y RECEPCIÓN DE RESPUESTA (INCLUYE FICHAS DE ARBOLADO). (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 57/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 57/100 M.N. **	ESTUDIO	1.00	$ 3,827.57	$ 3,827.57

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
S.00.0034	ELABORACIÓN Y GRAFICADO DE PLANO DE LA VEGETACIÓN PRESENTE EN EL PROYECTO QUE INCLUYE UBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES ARBÓREOS CON SU NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN, DIÁMETRO DE COPA Y FUSTE. SIMBOLOGÍA, TOMANDO COMO BASE EL PLANO TOPOGRÁFICO DEL PROYECTO EJECUTIVO; COMPARADO CON EL PROYECTO GEOMÉTRICO O ARQUITECTÓNICO DONDE SE SEÑALE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN, REFORESTACIÓN (DE ACUERDO A LA PALETA VEGETAL DEL MUNICIPIO DE LEÓN, GUANAJUATO), REUBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES Y RECOMENDACIONES, INCLUYE ELABORACIÓN Y GRAFICADO EN 60*90 CM. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 00/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 00/100 M.N. **	PZA	1.00	$ 8,931.00	$ 8,931.00
S.00.0035	SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE MODALIDAD TRAMITADA ANTE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO (SMAOT), QUE INCLUYE ELABORACIÓN, INGRESO A LA SMAOT Y SEGUIMIENTO DE SOLICITUD CORRESPONDIENTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) . Precio U.: ** DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 98/100 M.N. ** Total: ** DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 98/100 M.N. **	ESTUDIO	1.00	$ 17,861.98	$ 17,861.98
	Total de ESTUDIOS AMBIENTALES **** OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 60/100 M.N. ******				**$ 83,249.60**
&06	**COSTEO Y PROGRAMACIÓN.**				
S.00.0036	CATÁLOGO DE CONCEPTOS. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. ** Total: ** NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. **	CATÁLOGC	1.00	$ 9,638.10	$ 9,638.10
S.00.0037	CUANTIFICACIÓN DETALLADA (NUMEROS GENERADORES). DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. ** Total: ** NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. **	CUANTIFI	1.00	$ 9,638.10	$ 9,638.10
S.00.0038	ANÁLISIS DE PRECIOS Y PRESUPUESTO DE OBRA. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** ONCE MIL CIENTO VEINTE PESOS 88/100 M.N. ** Total: ** ONCE MIL CIENTO VEINTE PESOS 88/100 M.N. **	PRESUPUE	1.00	$ 11,120.88	$ 11,120.88
S.00.0039	PROGRAMA DE OBRA Y RUTA CRÍTICA. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N. **	PROGRAM/	1.00	$ 2,965.56	$ 2,965.56
S.00.0040	PRESENTACIÓN EN POWER POINT CON LAS LÁMINAS DE PRESENTACIÓN NECESARIAS: CONTENIENDO CROQUIS DE LOCALIZACIÓN, ANTECEDENTES, JUSTIFICACIÓN, PROYECTO ARQUITECTÓNICO, PERSPECTIVAS Y COSTO DE LA OBRA. Precio U.: ** TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 20/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 20/100 M.N. **	PRESENTA	1.00	$ 3,392.20	$ 3,392.20
S.00.0041	MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL DEL PROYECTO EJECUTIVO. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. Precio U.: ** CINCO MIL TREINTA Y SEIS PESOS 15/100 M.N. ** Total: ** CINCO MIL TREINTA Y SEIS PESOS 15/100 M.N. **	MEMORIA	1.00	$ 5,036.15	$ 5,036.15
S.00.0042	ELABORACIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL, EN 3 DIMENSIONES CON LA CALIDAD FOTOREALISTA PARA OBTENER LA PERSPECTIVA COMPLETA DEL PROYECTO Y LAS PERSPECTIVAS NECESARIAS DE LOS ELEMENTOS EXISTENTES MÁS REPRESNETATIVOS. CONTIENE:	MODELO 3	1.00	$ 10,072.29	$ 10,072.29

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	ELEMENTOS DE PROYECTO, AMBIENTACIÓN Y CONDICIONES FUTURAS DE DESAROLLO DE LA VIALIDAD (EN CASO DE SER NECESARIO) Y ESPACIOS PROYECTOS COMO LOS HÁBITATS, ELABORADA EN COMPUTADORA POR UN ESPCIALISTA EN 3 DIMENSIONES Y TRANSFORMADA A UN MEDIO LEGIBLE POR LOS SISTEMAS INOFRMÁTICOS DE LAS DIRECCIONES INVOLUCRADAS PARA SU ENTREGA EN MEDIO DIGITAL. Precio U.: ** DIEZ MIL SETENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. ** Total: ** DIEZ MIL SETENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. **				
S.00.0043	ELABORACION DE RENDER CALIDAD FOTOREALISTA DE UNA VISTA DETERMINADA., EN FORMATO BMP E IMPRESAS TAMAÑO CARTA EN CALIDAD 4K 3840 x 2160 PIXELES. Precio U.: ** DOS MIL CATORCE PESOS 46/100 M.N. ** Total: ** VEINTE MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 60/100 M.N. **	RENDER	10.00	$ 2,014.46	$ 20,144.60
	Total de COSTEO Y PROGRAMACIÓN. ** SETENTA Y DOS MIL SIETE PESOS 88/100 M.N. **				**$ 72,007.88**
&07	**ENCARPETADO, PLANOS Y RESPALDO DIGITAL**				
9.02.0350	GRAFICADO MONOCROMATICO EN PAPEL BOND DE PLANO DEFINITIVO AUTORIZADO. PARA UN TAMAÑO DE 60 CM X 90 CM. Precio U.: ** CUARENTA Y NUEVE PESOS 28/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	50.00	$ 49.28	$ 2,464.00
S.00.0044	GRAFICADO A COLOR EN PAPEL BOND DE PLANO DEFINITIVO AUTORIZADO. PARA UN TAMAÑO DE 60 CM X 90 CM. Precio U.: ** CUARENTA Y NUEVE PESOS 50/100 M.N. ** Total: ** DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	50.00	$ 49.50	$ 2,475.00
9.02.0410	MEMORIA USB PARA ENTREGAS PARCIALES Y FINAL. Precio U.: ** SESENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. ** Total: ** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. **	PZA	2.00	$ 61.07	$ 122.14
9.02.0415	ESCANEO DE PLANO DEFINITIVO, AUTORIZADO Y SELLADO A COLOR PARA UN TAMAÑO HASTA 100 CMS. X LARGO VARIABLE. Precio U.: ** TREINTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. ** Total: ** UN MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **	PZA	50.00	$ 38.50	$ 1,925.00
	Total de ENCARPETADO, PLANOS Y RESPALDO DIGITAL ** SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 14/100 M.N. **				**$ 6,986.14**
&08	**MECANICA DE SUELOS. TRABAJOS DE CAMPO (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)**				
9.01.3005	POZO A CIELO ABIERTO PROF. 1.5 MTS CON MEDIOS MECANICOS. INCLUYE: INSPECCION, UBICACION, EXCAVACION MUESTREO ALTERADO E INALTERADO, Y RELLENO COMPACTADO DE POZO Y REPORTE DE CAMPO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 48/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 40/100 M.N. **	POZO	5.00	$ 1,789.48	$ 8,947.40
9.01.3115	UNA PRUEBA DINAMICA IN SITU, SEGÚN NORMAS ASTM D5874 Y F1702, PARA LA OBTENCIÓN DE PARÁMETROS DE RIGIDEZ Y MODULOS ELÁSTICOS. INCLUYE LA CORRELACION CON EL CALIFORNIA BEARING RATIO, DENSIDAD PROCTOR, EL TEXAS CLASS NUMBER. DENTRO DE LA MANCHA URBANA. INCLUYE TRASLADO DE EQUIPO Y PERSONAL. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL NUEVE PESOS 01/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL NUEVE PESOS 01/100 M.N. **	PRUEBA	1.00	$ 3,009.01	$ 3,009.01
9.01.3120	PRUEBA ADICIONAL, DENTRO DE LA MISMA VISITA. PRUEBA DINAMICA IN SITU, SEGÚN NORMAS ASTM D5874 Y F1702, PARA LA OBTENCIÓN DE PARÁMETROS DE RIGIDEZ Y MODULOS ELÁSTICOS. INCLUYE LA CORRELACION CON EL CALIFORNIA BEARING RATIO, DENSIDAD PROCTOR, EL	PRUEBA	4.00	$ 1,574.83	$ 6,299.32

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	TEXAS CLASS NUMBER. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 83/100 M.N. ** Total: ** SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 32/100 M.N. **				
	Total de MECANICA DE SUELOS. TRABAJOS DE CAMPO (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)				**$ 18,255.73**
	**** DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 73/100 M.N. ****				
&09	**MECANICA DE SUELOS. TRABAJOS DE LABORATORIO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).**				
9.01.3305	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA. INCLUYE: MANO DE OBRA, INSUMOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ELABORACIÓN DE REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 04/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS 60/100 M.N. **	PRUEBA	15.00	$ 264.04	$ 3,960.60
9.01.3320	LIMITES DE ATTERBERG. (LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO Y LIMITE DE CONTRACCION). (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** SETECIENTOS SESENTA PESOS 67/100 M.N. ** Total: ** ONCE MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS 05/100 M.N. **	JUEGO	15.00	$ 760.67	$ 11,410.05
9.01.3325	GRANULOMETRIAS POR MALLA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS 35/100 M.N. **	PRUEBA	15.00	$ 584.69	$ 8,770.35
9.01.3390	ENSAYO DE LABORATORIO EN BASE AL MUESTREO REPRESENTATIVO DEL TERRENO NATURAL, APROXIMADAMENTE A NIVEL DE SUBRASANTE. PARA OBTENER LA HUMEDAD OPTIMA DE COMPACTACION, PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO, VALOR RELATIVO DE SOPORTE (%VRS), Y %EXPANSION. SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** UN MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 39/100 M.N. ** Total: ** QUINCE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS 90/100 M.N. **	PRUEBA	10.00	$ 1,505.39	$ 15,053.90
9.01.3375	ENSAYE PARA DETERMINAR EL PH EN EL TERRENO NATURAL, APROXIMADAMENTE A NIVEL DE SUBRASANTE, Y HASTA 5 MEZCLAS DIFERENTES DE SUELO Y MATERIAL ESTABILIZADOR. INCLUYE: CALCULO Y DETERMINACIÓN DEL PH Y EL MATERIAL IDEAL PARA MEJORAMIENTO. CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. ** Total: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. **	PRUEBA	1.00	$ 852.29	$ 852.29
9.01.3380	ENSAYE PARA DETERMINAR EL CONTENIDO ÓPTIMO DE ESTABILIZACIÓN QUÍMICA EN MATERIALES TERREOS, REALIZANDO AL MENOS TRES MEZCLAS DE SUELO MÁS PRODUCTO ESTABILIZANTE QUÍMICO. SE DETERMINARÁN LOS LÍMITES DE ATTERBERG, PORCENTAJE DE VALOR DE SOPORTE CALIFORNIA (CBR), PORCENTAJE DE EXPANSIÓN. INCLUYE: MANO DE OBRA, INSUMOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ELABORACIÓN DE REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. ** Total: ** SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. **	ESTUDIO	1.00	$ 6,994.49	$ 6,994.49
9.01.3330	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y ABSORCION DE ARENAS, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 50/100 M.N. ** Total: ** CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 50/100 M.N. **	PRUEBA	1.00	$ 492.50	$ 492.50
9.01.3335	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y ABSORCION DE GRAVAS, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 05/100 M.N. ** Total: ** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 05/100 M.N. **	PRUEBA	1.00	$ 480.05	$ 480.05

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	Total de MECANICA DE SUELOS. TRABAJOS DE LABORATORIO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).				**$ 48,014.23**
	**** CUARENTA Y OCHO MIL CATORCE PESOS 23/100 M.N. ****				
&10	**MECANICA DE SUELOS. INFORME Y DISEÑO DE PAVIMENTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).**				
9.01.3505	DISEÑO DE PAVIMENTO RIGIDO POR EL METODO VIGENTE AASTHO O DISEÑO DE PAVIMENTO FLEXIBLE POR EL METODO DE LA UNAM. INCLUYE: MEMORIA DESCRIPTIVA. ELABORACION DE INFORME CON OBSERVACIONES, CONCLUSIONES ASI COMO LA MEMORIA DE CALCULO DE LA OBTENCION DE LOS PARAMETROS DE IMPORTANCIA, SOPORTADOS TECNICAMENTE. (EL PRECIO UNITARIO ES PARA EL ANALISIS DE UN SOLO TIPO DE PAVIMENTO). (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 97/100 M.N. ** Total: ** OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 97/100 M.N. **	DISEÑO	1.00	$ 8,221.97	$ 8,221.97
9.01.3550	RECOMENDACIONES GEOTECNICAS PARA EL DESPLANTE DE ANDADORES/BANQUETAS, INCLUYE: PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO Y ESPECIFICACIONES. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** UN MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. ** Total: ** UN MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. **	RECOMENI	1.00	$ 1,194.50	$ 1,194.50
S.00.0045	ELABORACION DE REPORTE DE DISEÑO DE PAVIMENTO CONTENIENDO LOS TRABAJOS DE CAMPO, LOS RESULTADOS DE LABORATORIO, EL ANALISIS, ASI COMO LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, LAS ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS Y LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS A SEGUIR. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). Precio U.: ** TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS 31/100 M.N. ** Total: ** TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS 31/100 M.N. **	ESTUDIO	1.00	$ 3,039.31	$ 3,039.31
	Total de MECANICA DE SUELOS. INFORME Y DISEÑO DE PAVIMENTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).				**$ 12,455.78**
	**** DOCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 78/100 M.N. ****				
	Subtotal de Presupuesto				**$ 441,759.58**
	**** CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 58/100 M.N. ****				
				16%I.V.A.	**$ 70,681.53**
				Total	**$ 512,441.11**
	**** QUINIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 11/100 M.N. ****				

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 1/9
		INICIO			**0.1029%**	
		TERMINACION				

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS 1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
	TOPOGRAFÍA.																			
R.01.1109	ACTUALIZACIÓN DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE VIALIDAD Y BOCACALLES. COMPRENDE: EL ESTABLECIMIENTO DE POLIGONALES ABIERTAS Y CERRADAS, EL LEVANTAMIENTO DE DETALLES SUPERFICIALES TALES COMO: ELEMENTOS DE LA VIALIDAD, MOBILIARIO URBANO, ARBOLADO, SEÑALAMIENTO, INFRAESTRUCTURA, NIVELACION DE CRUCEROS DE ARROYOS, CAMBIOS DE PENDIENTES, U OTROS DE IMPORTANCIA RELEVANTE AUTORIZADOS POR LA DIRECCION DE PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS, CON LA ELEVACION DE CADA UNO DE ELLOS (ALTIMETRIA). INCLUYE: CONFORMACION DE UNA RED DE BANCOS DE NIVEL EN SITIOS DE FACIL ACCESO (NO INCLUYE FABRICACION DE MOJONERAS DE CONCRETO), TRABAJO DE GABINETE, VISITA POR UNA OCACION SIN APARATOS DE PRECISION DEL PROYECTISTA PARA VERIFICACION CONTRA PLANO POR PARTE DE LA DIRECCION DE PROYECTO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO. EN ZONA RURAL, PARA CALLES RURALES ENTRE 8 M. Y 11 M. DE ANCHO, Y ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	LEV	12,032.35	12	$ 6,016.17	$ 6,016.17														
R.01.1209	INVENTARIO DE INSTALACIONES EN VIALIDAD Y BOCACALLES EN PRESENCIA DE UN PROFESIONISTA. COMPRENDE UNA INSPECCION MINUCIOSA DE LAS INSTALACIONES EN EL SUBSUELO VISIBLES O DE FACIL ACCESO (NO INCLUYE DESAZOLVE), OBTENIENDO E INTEGRANDO EN PLANOS: DIMENSIONES, CARACTERISTICAS, DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LAS CONFORMAN, DIRECCIONES, DESPIECE EN EL CASO DE CAJAS DE VALVULAS, CROQUIS DE UBICACION, PROFUNDIDAD, DISTANCIA A PARAMENTO DE LAS INSTALACIONES Y TODA LA INFORMACION QUE TENGA INFLUENCIA EN EL PROYECTO INCLUYENDO EL RESULTADO DE LAS EXCAVACIONES PARA EL SONDEO DE INSTALACIONES. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA RURAL, PARA CALLES RURALES ENTRE 8 M. Y 11 M. DE ANCHO, Y ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO, AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.	INV	9,763.95	18	$ 3,254.65	$ 3,254.65	$ 3,254.65													
R.01.0309	TRAZO DE EJE EN CAMPO CON CADENAMIENTO @ 20 M EN ZONAS HOMOGENEAS Y BIEN DEFINIDAS. NO INCLUYE: MOJONERAS DE CONCRETO NI TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA RURAL, PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	EJE	3,451.90	6							$ 3,451.90									
R.01.1409	SECCIONAMIENTO TRANSVERSAL EN CAMPO, SOBRE EL EJE DE TRAZO SECCIONADO @ 20 METROS, CON APARATOS DE PRECISION. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA RURAL, PARA CALLES RURALES ENTRE 8 M. Y 11 M. DE ANCHO, Y ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	SECC	3,451.90	6								$ 3,451.90								
R.01.0509	IDENTIFICACION DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO Y CFE. EL PROYECTISTA DEBERÁ DE IDENTIFICAR LAS INSTALACIONES DE CFE Y ALUMBRADO UBICADAS A LO LARGO DE LA CALLE Y ELABORAR UN DICTAMEN ESPECIFICANDO SU ESTADO ACTUAL, TIPO DE POSTE, LUMINARIO, SI EXISTE ALTA O BAJA TENSIÓN, TRANSFORMADORES, RETENIDAS, TIPO DE POSTE, UBICACIÓN DE LOS MISMOS EN RELACIÓN A LA TRAZA AUTORIZADA. SE LEVENTARA MEMORIA FOTOGRÁFICA. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.	IDENTIF	6,903.81	12		$ 3,451.90	$ 3,451.90													
R.01.0609	ENTREGA FISICA SIN APARATOS DE PRECISION PARA LA REFERENCIACION DEL TRAZO DEL PROYECTO PLASMADO EN CAMPO, INCLUYE UNA SOLA VISITA, NO COMPRENDE VISITAS ADICIONALES. EN ZONA DENTRO DE LA MANCHA URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	ENTREGA	1,380.76	6															$ 1,380.76	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 26/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 2/9
		INICIO				
		TERMINACION			**0.1029%**	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
P.01.0701	LIGA DE COORDENADAS UTM A LA RED GEODESICA MUNICIPAL. NO INCLUYE: IMPRESION O COPIAS DE PLANOS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LOS MISMOS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. SE CONSIDERAN 2 PUNTOS.	PROYECTO	5,917.55	6	$ 5,917.55															
	INVENTARIOS, TRAMITES Y SONDEOS																			
S.00.0008	IDENTIFICACION DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO Y CFE. EL PROYECTISTA DEBERÁ DE IDENTIFICAR LAS INSTALACIONES DE CFE Y ALUMBRADO UBICADAS A LO LARGO DE LA CALLE Y ELABORAR UN DICTAMEN ESPECIFICANDO SU ESTADO ACTUAL, TIPO DE POSTE, LUMINARIO, SI EXISTE ALTA O BAJA TENSIÓN, TRANSFORMADORES, RETENIDAS, TIPO DE POSTE, UBICACIÓN DE LOS MISMOS EN RELACIÓN A LA TRAZA AUTORIZADA. SE LEVENTARA MEMORIA FOTOGRÁFICA.	INVENTARIOS	13,655.71	12	$ 6,827.86	$ 6,827.86														
P.02.0101	TRAMITE DE AUTORIZACION DE EXCAVACION PARA SONDEOS EN VIALIDAD ANTE LA DIRECCION DE TRANSITO MUNICIPAL EN DOS VISITAS. INCLUYE: EQUIPO, MATERIAL, CAPTURA, TRASLADOS Y TRAMITE.	TRAMITE	1,097.07	12	$ 548.53	$ 548.53														
P.02.0102	TRAMITE DE AUTORIZACION DE EXCAVACION PARA SONDEOS EN VIALIDAD ANTE LA DIRECCION DE MANTENIMIENTO VIAL EN DOS VISITAS. INCLUYE: EQUIPO, MATERIAL, CAPTURA, TRASLADOS Y TRAMITE.	TRAMITE	1,097.07	12	$ 548.53	$ 548.53														
R.02.0201	EXCAVACION A MANO EN TERRENO RURAL TIPO "B" DE 0.00 HASTA 2.00 MTS, DE PROFUNDIDAD, PARA INVENTARIO DE INSTALACIONES. COMPRENDE LA REALIZACION DE LA EXCAVACION CON EL CUIDADO REQUERIDO PARA NO DAÑAR LAS INSTALACIONES, LA SUPERVISION DE LOS SONDEOS EN PRESENCIA DE UN PROFESIONISTA Y REPORTE FINAL. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (CUALQUIER DAÑO A LAS INSTALACIONES ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN HACE EL SONDEO, P.U.O.T.).	M3	872.28	12	$ 436.14	$ 436.14														
R.02.0202	RELLENO EN ZONA RURAL CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.	M3	169.61	12	$ 84.81	$ 84.81														
	ANTEPROYECTO Y PROYECTO																			
R.03.0109	ANTEPROYECTO DE PLANTA GEOMETRICA, APOYADOS EN LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS (ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR). INCLUYE LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	ANTEPROY	7,172.08	12	$ 3,586.04	$ 3,586.04														
R.03.0209	ANTEPROYECTO DE RASANTES Y SECCIONES DE CONSTRUCCION POR EJE DE ARROYO. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EL ANTEPROYECTO GEOMETRICO AUTORIZADO (ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR). INCLUYE LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	EJE	10,661.20	24	$ 2,665.30	$ 2,665.30	$ 2,665.30	$ 2,665.30												

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 3/9
		INICIO			**0.1029%**	
		TERMINACION				

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
R.03.0309	ANTEPROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE. INCLUYE: ESTABLECIMIENTO DE DATOS BASICOS, BASES DE DISEÑO, ALTERNATIVAS DE TRAZO HASTA OBTENER EL PLANO DE ANTEPROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. INCLUYE: LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	ANTEPROY	8,965.10	24							$ 2,241.28	$ 2,241.28	$ 2,241.28	$ 2,241.28						
R.03.0409	ANTEPROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO INCLUYE: ESTABLECIMIENTO DE DATOS BASICOS, BASES DE DISEÑO, ALTERNATIVAS DE TRAZO HASTA OBTENER EL PLANO DE ANTEPROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	ANTEPROY	8,480.50	24									$ 2,120.13	$ 2,120.13	$ 2,120.13	$ 2,120.13				
R.03.0509	ANTEPROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE PLUVIAL. INCLUYE: ESTABLECIMIENTO DE DATOS BASICOS, BASES DE DISEÑO, ALTERNATIVAS DE TRAZO HASTA OBTENER EL PLANO DE ANTEPROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	ANTEPROY	8,480.50	24									$ 2,120.13	$ 2,120.13	$ 2,120.13	$ 2,120.13				
R.03.0609	ANTEPROYECTO DE SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL, ASI COMO DE OPERACION DE OBRA, TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EL ANTEPROYECTO GEOMETRICO, ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO, REALIZADOS CON ANTERIORIDAD. COMPRENDE IDENTIFICAR NECESIDADES DE SEÑALAMIENTO VEHICULAR Y PEATONAL, LUGARES DE INTERÉS Y CENTROS DE ACTIVIDADES. DETERMINAR CONDICIONANTES FORMALES Y ESPACIALES DE LA ZONA RURAL, CONSIDERAR DISTANCIAS DE VISIBILIDAD. FORMULAR CRITERIOS DE DISEÑO QUE DEFINAN ESTILO, PROPORCION, COLORES Y MATERIALES. PROPONER ALTERNATIVAS QUE SATISFAGAN CONDICIONANTES Y CRITERIOS. INCLUYE: LA ELABORACION DE PLANOS DE LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE SOLUCION EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR PARA SU ENTREGA. NO INCLUYE: IMPRESION PARA AUTORIZACION, NI LA INTEGRACION DE LA MISMA EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA UNA LONGITUD DE VIALIDAD (CON UNA SECCION HASTA 20 M., HASTA 2 SENTIDOS DE CIRCULACION EN PROYECTO), PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO	ANTEPROY	5,621.36	24							$ 1,405.34	$ 1,405.34	$ 1,405.34	$ 1,405.34						
R.04.0109	PROYECTO DE PLANTA GEOMETRICA; APOYADOS EN LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EN EL ANTEPROYECTO AUTORIZADO, ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR. INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR, ASI COMO MEMORIA DE CALCULO EN CASO DE SER SOLICITADA. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	PROY	5,621.36	12							$ 2,810.68	$ 2,810.68								

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-OGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 4/9
		INICIO			**0.1029%**	
		TERMINACION				

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
R.04.0209	PROYECTO DE RASANTES Y SECCIONES DE CONSTRUCCION POR EJE DE ARROYO. TOMANDO COMO BASE LA INFORMACION TOPOGRAFICA E INVENTARIOS, EL ANTEPROYECTO GEOMETRICO AUTORIZADO, ASI COMO LOS ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO REALIZADOS CON ANTERIORIDAD EN CASO DE EXISTIR. INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO MEMORIA DE CALCULO EN CASO DE SER SOLICITADA. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	EJE	8,965.10	24							$ 2,241.28	$ 2,241.28	$ 2,241.28	$ 2,241.28						
R.04.0309	PROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE EN BASE A ANTEPROYECTO AUTORIZADO, HASTA OBTENER EL PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L., INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO DISEÑO DE PIEZAS Y CRUZAMIENTOS ESPECIALES. MEMORIA, CALCULO Y TABLAS COMPLEMENTARIAS EN CASO DE SER SOLICITADAS. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	PROY	16,961.00	24									$ 4,240.25	$ 4,240.25	$ 4,240.25	$ 4,240.25				
R.04.0409	PROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO EN BASE AL ANTEPROYECTO AUTORIZADO, HASTA OBTENER EL PLANO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. INCLUYE: CRUCEROS Y PUNTOS DONDE SE HARAN LAS CONEXIONES, DISEÑO DE ATARJEAS Y DESCARGAS, PROFUNDIDAD Y ANCHO DE LA ZANJA, TODOS LOS DETALLES QUE DETERMINE EL S.A.P.A.L., ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO MEMORIA, CALCULO Y TABLAS COMPLEMENTARIAS EN CASO DE SER SOLICITADAS. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	PROY	13,084.20	24											$ 3,271.05	$ 3,271.05	$ 3,271.05	$ 3,271.05		
R.04.0509	PROYECTO DE REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE PLUVIAL EN BASE AL ANTEPROYECTO AUTORIZADO, HASTA OBTENER EL PLANO AUTORIZADO POR EL S.A.P.A.L. INCLUYE: CRUCEROS Y PUNTOS DONDE SE HARAN LAS CONEXIONES, DISEÑO DE ATARJEAS Y DESCARGAS, PROFUNDIDAD Y ANCHO DE LA ZANJA, TODOS LOS DETALLES QUE DETERMINE EL S.A.P.A.L., ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES CONSTRUCTIVOS EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR. ASI COMO MEMORIA, CALCULO Y TABLAS COMPLEMENTARIAS EN CASO DE SER SOLICITADAS. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA CALLES RURALES ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO.	PROY	13,084.20	24											$ 3,271.05	$ 3,271.05	$ 3,271.05	$ 3,271.05		

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 5/9
		INICIO			**0.1029%**	
		TERMINACION				

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS													
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
R.04.0609	PROYECTO DE SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL, ASI COMO DE OPERACION DE OBRA, TOMANDO COMO BASE EL ANTEPROYECTO DE SEÑALIZACION. COMPRENDE DIMENSIONAR Y AGREGAR ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS GENERALES, BUSCAR COLOCACION ADECUADA REFORZANDO IMAGEN URBANA. INCLUYE: ELABORACION DE PLANOS DEFINITIVOS Y DETALLES EN AUTOCAD 2000 O SUPERIOR, ASI COMO MEMORIA DE DISEÑO. NO INCLUYE: CATALOGO DE CONCEPTOS CON CUANTIFICACION DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA, IMPRESION O COPIAS PARA ENTREGA, NI LA INTEGRACION DE LAS MISMAS EN CARPETA PARA SU ENTREGA FINAL. PARA UNA LONGITUD DE VIALIDAD (CON UNA SECCION HASTA 20 M., HASTA 2 SENTIDOS DE CIRCULACION EN PROYECTO), PARA CALLES FIDOC ENTRE 288 M. Y 376 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.	PROY	4,361.40	24																
													$ 1,090.35	$ 1,090.35	$ 1,090.35	$ 1,090.35				
	PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES.																			
S.00.0033	ELABORACIÓN DE PLANOS ELÉCTRICOS PARA LA ADECUACIÓN DE INSTALACIÓNES DE ALUMBRADO VIAL ASI COMO COMPLEMENTO , DESARROLLO DE DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL, CUADROS DE CARGA, PUNTO DE ALIMENTACIÓN , DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPECIFICOS DE LAS ÁREAS DE INTERVENCIÓN EN BASE A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012 Y NOM-007-ENER-2012, INCLUYE: PUNTO DE ALIMENTACIÓN, CONSULTAS CON SUPERVISOR HASTA AUTORIZACIÓN DEL MISMO, ASÍ COMO ENTREGA DE PLANO EN FORMATO ELECTRÓNICO E IMPRESO FIRMADO POR PERITO RESPONSABLE.	PROY	22,153.83	24																
													$ 5,538.46	$ 5,538.46	$ 5,538.46	$ 5,538.46				
S.00.0034	ELABORACIÓN DE CALCULO FOTOMETRICO Y UNIFORMIDAD EN AREAS DEL PROYECTO. ASÍ COMO DE DPEA EN BASE A LA NORMA NOM-025-STPS-2008, ASI COMO NOM-007-ENER-2014, INCLUYE: CONSULTAS CON SUPERVISOR HASTA AUTORIZACIÓN DEL MISMO, ASÍ COMO, ENTREGA DE CORRIDA DE CALCULO EN SOFTWARE VISUAL.	PROY	3,692.31	24																
													$ 923.08	$ 923.08	$ 923.08	$ 923.08				
S.00.0035	ELABORACIÓN DE MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO EN BASE A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012, NOM-007-ENER-2013, REFERENTE A INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE ACOMETIDAS, ALIMENTADORES PRINCIPALES, ALUMBRADO, INCLUYE: CONSULTAS CON SUPERVISOR HASTA LA ESPECIFICACIÓN DEFINITIVA DE CRITERIOS DE DISEÑO, MODELO Y MARCA DE LUMINARIOS, INTERRUPTORES, RECEPTACULOS, ETC., ASÍ COMO ENTREGA DE INFORMACIÓN EN FORMATO ELECTRÓNICO E IMPRESO DEBIDAMENTE FIRMADA POR PERITO RESPONSABLE.	PROY	3,692.31	24																
													$ 923.08	$ 923.08	$ 923.08	$ 923.08				
	ESTUDIOS AMBIENTALES																			
S.00.0001	ANALISIS DEL SITIO DEL PROYECTO PARA ELABORAR LA FICHA DE EVALUACION AMBIENTAL PARA DETERMINAR EL TRÁMITE APLICABLE EN APEGO A LOS ART. 10 Y 11 DEL REGLAMENTO DE LA LEY PARA LA PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE DEL ESTADO DE GUANAJUATO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, INCLUYE: VISITA AL SITIO DEL PROYECTO Y REPORTE FOTOGRÁFICO.	ESTUDIO	10,206.85	24																
																	$ 2,551.71	$ 2,551.71	$ 2,551.71	$ 2,551.71

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA*	LONGITUD:	FECHAS	CONTRATO	RECALEND	FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:	HOJA:
TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA*	SECCIÓN:	INICIO				6/9
COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA*		TERMINACION			0.1029%	
CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.						

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
S.00.0002	ELABORACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD GENERAL, SEGÚN LAS OBRAS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 87° DEL REGLAMENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE LEÓN, GUANAJUATO, OBTENIENDO POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN LO CORRESPONDIENTE A LA MEMORIA DE CALCULO Y LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO EJECUTIVO, ASÍ COMO LOS PLANOS DEL PROYECTO EJECUTIVO AUTORIZADOS. EL ESTUDIO DEBERÁ DE CONSIDERAR LO SOLICITADO EN EL REGLAMENTO 94°, 98°, 99° Y 100° DEL REGLAMENTO ANTES MENCIONADO, ENTRE ALGUNAS RECOMENDACIONES INDICADAS POR LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE, PARA ELLO SE DEBERÁ DE REALIZAR RECORRIDOS DE CAMPO Y REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA, SIENDO EL PRODUCTO ENTREGABLE (1) LA CARPETA CON ESTUDIO, PLANOS DISCO PARA PROMOVENTE (2) CARPETA Y CD PARA LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE (3) OFICIOS Y RESOLUCIÓN.	ESTUDIO	16,267.16	24												$ 4,066.79	$ 4,066.79	$ 4,066.79	$ 4,066.79	
S.00.0003	ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO A LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD GENERAL CON LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE, INCLUYENDO LA ATENCIÓN DE LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA QUE EN SU CASO SE GENERE, Y HASTA LA OBTENCIÓN DE LA RESOLUCIÓN POSITIVA O NEGATIVA (POR INFORMACIÓN NO IMPUTABLE AL PRESTADOR DE SERVICIOS AMBIENTALES).	GESTION	3,827.57	24												$ 956.89	$ 956.89	$ 956.89	$ 956.89	
S.00.0004	IDENTIFICACIÓN E INVENTARIO DE ARBOLES EXISTENTES QUE SE UBIQUEN EN LA ZONA DEL PROYECTO O REPRESENTEN AFECTACIÓN PARA LOS INMUEBLES Y/O PERSONAS, DESCRIBIENDO EN CADA FICHA: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (ESPECIE, NOMBRE CIENTÍFICO, ALTURA, DIÁMETRO TRONCO, DIÁMETRO COPA) EN SU CASO, PROPUESTA DE AFECTACIÓN A REALIZAR (TALA, RETIRO, PODA O TRASPLANTE), CONDICIÓN FITOSANITARIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA AFECTACIÓN, CROQUIS DE UBICACIÓN, Y FOTOGRAFÍA. EL ESPECIALISTA DEBERÁ DE REALIZAR UNA FICHA TÉCNICA POR EJEMPLAR ENCONTRADO, INCLUYE ELABORACIÓN E IMPRESIÓN A COLOR DE FICHA. SE INCLUYE ENTREGA DE INVENTARIO DE VEGETACIÓN EN SITIO DEL PROYECTO. INCLUYE IDENTIFICACIÓN FÍSICA DE CADA EJEMPLAR (1 A 99 PIEZAS)	PZA	13,396.49	12											$ 6,698.24	$ 6,698.24				
S.00.0005	IDENTIFICACIÓN E INVENTARIO DE ARBOLES EXISTENTES QUE SE UBIQUEN EN LA ZONA DEL PROYECTO O REPRESENTEN AFECTACIÓN PARA LOS INMUEBLES Y/O PERSONAS, DESCRIBIENDO EN CADA FICHA: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (ESPECIE, NOMBRE CIENTÍFICO, ALTURA, DIÁMETRO TRONCO, DIÁMETRO COPA) EN SU CASO, PROPUESTA DE AFECTACIÓN A REALIZAR (TALA, RETIRO, PODA O TRASPLANTE), CONDICIÓN FITOSANITARIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA AFECTACIÓN, CROQUIS DE UBICACIÓN, Y FOTOGRAFÍA. EL ESPECIALISTA DEBERÁ DE REALIZAR UNA FICHA TÉCNICA POR EJEMPLAR ENCONTRADO, INCLUYE ELABORACIÓN E IMPRESIÓN A COLOR DE FICHA. SE INCLUYE ENTREGA DE INVENTARIO DE VEGETACIÓN EN SITIO DEL PROYECTO. INCLUYE IDENTIFICACIÓN FÍSICA DE CADA EJEMPLAR (100 PIEZAS EN ADELANTE)	PZA	8,930.99	12											$ 4,465.50	$ 4,465.50				
S.00.0006	SOLICITUD DE INTERVENCIÓN A LA VEGETACIÓN URBANA, INCLUYE LLENADO DE FORMATOS, CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, PLANO DE UBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES, INFORMACIÓN TECNICA DEL PROYECTO, MEMORIA FOTOGRAFICA, SEGUIMIENTO Y RECEPCIÓN DE RESPUESTA (INCLUYE FICHAS DE ARBOLADO).	ESTUDIO	3,827.57	24												$ 956.89	$ 956.89	$ 956.89	$ 956.89	

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:** 7/9
		INICIO			**0.1029%**	
		TERMINACION				

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
S.00.0007	ELABORACIÓN Y GRAFICADO DE PLANO DE LA VEGETACIÓN PRESENTE EN EL PROYECTO QUE INCLUYE UBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES ARBÓREOS CON SU NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN, DIÁMETRO DE COPA Y FUSTE, SIMBOLOGÍA, TOMANDO COMO BASE EL PLANO TOPOGRÁFICO DEL PROYECTO EJECUTIVO; COMPARADO CON EL PROYECTO GEOMÉTRICO O ARQUITECTÓNICO DONDE SE SEÑALE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN, REFORESTACIÓN (DE ACUERDO A LA PALETA VEGETAL DEL MUNICIPIO DE LEÓN, GUANAJUATO), REUBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES Y RECOMENDACIONES, INCLUYE ELABORACIÓN Y GRAFICADO EN 60*90 CM.	PZA	8,930.99	12									$ 4,465.50	$ 4,465.50						
S.00.0008	SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE MODALIDAD TRAMITADA ANTE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO (SMAOT), QUE INCLUYE ELABORACIÓN, INGRESO A LA SMAOT Y SEGUIMIENTO DE SOLICITUD CORRESPONDIENTE.	ESTUDIO	17,861.98	24											$ 4,465.50	$ 4,465.50	$ 4,465.50	$ 4,465.50		
	COSTEO Y PROGRAMACIÓN.																			
S.00.0057	CATÁLOGO DE CONCEPTOS. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	CATÁLOGO	9,638.08	24											$ 2,409.52	$ 2,409.52	$ 2,409.52	$ 2,409.52		
S.00.0058	CUANTIFICACIÓN DETALLADA (NUMEROS GENERADORES) DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	CUANTIFICACIÓN	9,638.08	24											$ 2,409.52	$ 2,409.52	$ 2,409.52	$ 2,409.52		
S.00.0059	ANÁLISIS DE PRECIOS Y PRESUPUESTO DE OBRA. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	PRESUPUESTO	11,120.87	12															$ 5,560.43	$ 5,560.43
S.00.0060	PROGRAMA DE OBRA Y RUTA CRÍTICA. DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	PROGRAMA	2,965.56	6															$ 2,965.56	
S.00.0061	PRESENTACIÓN EN POWER POINT CON LAS LÁMINAS DE PRESENTACIÓN NECESARIAS: CONTENIENDO CROQUIS DE LOCALIZACIÓN, ANTECEDENTES, JUSTIFICACIÓN, PROYECTO ARQUITECTÓNICO, PERSPECTIVAS Y COSTO DE LA OBRA.	PRESENTACIÓN	3,392.20	12															$ 1,696.10	$ 1,696.10
S.00.0062	MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL DEL PROYECTO EJECUTIVO DE ACUERDO A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.	MEMORIA	5,036.15	6																$ 5,036.15
S.00.0063	ELABORACIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL. EN 3 DIMENSIONES CON LA CALIDAD FOTOREALISTA PARA OBTENER LA PERSPECTIVA COMPLETA DEL PROYECTO Y LAS PERSPECTIVAS NECESARIAS DE LOS ELEMENTOS EXISTENTES MÁS REPRESNETATIVOS. CONTIENE: ELEMENTOS DE PROYECTO, AMBIENTACIÓN Y CONDICIONES FUTURAS DE DESAROLLO DE LA VIALIDAD (EN CASO DE SER NECESARIO) Y ESPACIOS PROYECTOS COMO LOS HÁBITATS, ELABORADA EN COMPUTADORA POR UN ESPCIALISTA EN 3 DIMENSIONES Y TRANSFORMADA A UN MEDIO LEGIBLE POR LOS SISTEMAS INOFRMÁTICOS DE LAS DIRECCIONES INVOLUCRADAS PARA SU ENTREGA EN MEDIO DIGITAL.	MODELO 3D	10,072.29	12															$ 5,036.15	$ 5,036.15
S.00.0064	ELABORACION DE RENDER CALIDAD FOTOREALISTA DE UNA VISTA DETERMINADA., EN FORMATO BMP E IMPRESAS TAMAÑO CARTA EN CALIDAD 4K 3840 x 2160 PIXELES.	RENDER	20,144.58	12															$ 10,072.29	$ 10,072.29
	ENCARPETADO, PLANOS Y RESPALDO DIGITAL.																			
9.02.0320	GRAFICADO EN PAPEL BOND DE PLANO DEFINITIVO AUTORIZADO. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL, MICA PROTECTORA, MEDIO DIGITAL, E INTEGRACION DEL PLANO CON LA INFORMACION TOTAL DEL ESTUDIO EN CARPETA PARA SU ENTREGA. PARA UN TAMAÑO DE 60 CM X 90 CM.	PZA	2,811.00	12														$ 1,405.50	$ 1,405.50	
S.00.0065	GRAFICADO A COLOR EN PAPEL BOND DE PLANO DEFINITIVO AUTORIZADO. PARA UN TAMAÑO DE 60 CM X 90 CM.	PZA	1,194.00	48							$ 149.25	$ 149.25	$ 149.25	$ 149.25	$ 149.25	$ 149.25	$ 149.25	$ 149.25		
9.02.0410	DISCO CD-R PARA ENTREGAS PARCIALES Y FINAL.	PZA	26.56	6																$ 26.56

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PUBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS**	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:**	**HOJA:**
		INICIO				8/9
		TERMINACION			**0.1029%**	

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
9.02.0415	ESCANEO DE PLANO DEFINITIVO, AUTORIZADO Y SELLADO A COLOR PARA UN TAMAÑO HASTA 100 CMS. X LARGO VARIABLE.	PZA	1,659.50	18													$ 553.17	$ 553.17	$ 553.17	
MECANICA DE SUELOS. TRABAJOS DE CAMPO (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).																				
9.01.0005	POZO A CIELO ABIERTO PROF. 1.5 MTS CON MEDIOS MECANICOS. INCLUYE: INSPECCION, UBICACION, EXCAVACION MUESTREO ALTERADO E INALTERADO, Y RELLENO COMPACTADO DE POZO Y REPORTE DE CAMPO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).	POZO	8,347.20	6		$ 8,347.20														
9.01.3115	UNA PRUEBA DINAMICA IN SITU, SEGÚN NORMAS ASTM D5874 Y F1702, PARA LA OBTENCIÓN DE PARÁMETROS DE RIGIDEZ Y MODULOS ELÁSTICOS. INCLUYE LA CORRELACION CON EL CALIFORNIA BEARING RATIO, DENSIDAD PROCTOR, EL TEXAS CLASS NUMBER. DENTRO DE LA MANCHA URBANA. INCLUYE TRASLADO DE EQUIPO Y PERSONAL. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	3,009.01	6		$ 3,009.01														
9.01.3120	PRUEBA ADICIONAL, DENTRO DE LA MISMA VISITA. PRUEBA DINAMICA IN SITU, SEGÚN NORMAS ASTM D5874 Y F1702, PARA LA OBTENCIÓN DE PARÁMETROS DE RIGIDEZ Y MODULOS ELÁSTICOS. INCLUYE LA CORRELACION CON EL CALIFORNIA BEARING RATIO, DENSIDAD PROCTOR, EL TEXAS CLASS NUMBER.	PRUEBA	6,299.33	6		$ 6,299.33														
MECANICA DE SUELOS. TRABAJOS DE LABORATORIO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).																				
9.01.3305	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA. INCLUYE: MANO DE OBRA, INSUMOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ELABORACIÓN DE REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	3,960.54	18				$ 1,320.18	$ 1,320.18	$ 1,320.18										
9.01.3320	LIMITES DE ATTERBERG. (LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO Y LIMITE DE CONTRACCION). (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	JUEGO	11,410.02	12				$ 5,705.01	$ 5,705.01											
9.01.3325	GRANULOMETRIAS POR MALLA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	8,770.32	12				$ 4,385.16	$ 4,385.16											
9.01.3390	ENSAYO DE LABORATORIO EN BASE AL MUESTREO REPRESENTATIVO DEL TERRENO NATURAL, APROXIMADAMENTE A NIVEL DE SUBRASANTE. PARA OBTENER LA HUMEDAD OPTIMA DE COMPACTACION, PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO, VALOR RELATIVO DE SOPORTE (%VRS), Y %EXPANSION. SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	15,053.88	12				$ 7,526.94	$ 7,526.94											
9.01.3375	ENSAYE PARA DETERMINAR EL PH EN EL TERRENO NATURAL, APROXIMADAMENTE A NIVEL DE SUBRASANTE, Y HASTA 5 MEZCLAS DIFERENTES DE SUELO Y MATERIAL ESTABILIZADOR. INCLUYE: CALCULO Y DETERMINACIÓN DEL PH Y EL MATERIAL IDEAL PARA MEJORAMIENTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	852.29	12				$ 426.14	$ 426.14											
9.01.3380	ENSAYE PARA DETERMINAR EL CONTENIDO ÓPTIMO DE ESTABILIZACIÓN QUÍMICA EN MATERIALES TERREOS, REALIZANDO AL MENOS TRES MEZCLAS DE SUELO MÁS PRODUCTO ESTABILIZANTE QUÍMICO. SE DETERMINARÁN LOS LÍMITES DE ATTERBERG, PORCENTAJE DE VALOR DE SOPORTE CALIFORNIA (CBR), PORCENTAJE DE EXPANSIÓN. INCLUYE: MANO DE OBRA, INSUMOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ELABORACIÓN DE REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	ESTUDIO	6,994.49	12				$ 3,497.24	$ 3,497.24											
9.01.3330	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y ABSORCION DE ARENAS, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	492.50	18				$ 164.17	$ 164.17	$ 164.17										
9.01.3335	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y ABSORCION DE GRAVAS, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y REPORTE. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	PRUEBA	480.05	18				$ 160.02	$ 160.02	$ 160.02										

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO - FINANCIERO

CÓDIGO: FO-DGOP/DSU-08
FECHA DE REVISIÓN: 28/05/2025

REVISIÓN: 02

OBRA: *PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* TRAMO: *VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* COL. *ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA* **CONSTRUCTOR: Constructora MADACO S. de R.L. de C.V.**	**LONGITUD:** **SECCIÓN:**	**FECHAS** INICIO TERMINACION	**CONTRATO**	**RECALEND**	**FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %:** **0.1029%**	**HOJA:** 9/9

No.	CONCEPTOS	U	MONTO	DUR PRO (DIAS)	CATORCENAS															
					1		2		3		4		5		6		7		8	
					24-nov	01-dic	08-dic	15-dic	22-dic	29-dic	05-ene	12-ene	19-ene	26-ene	02-feb	09-feb	16-feb	23-feb	02-mar	09-mar
					30-nov	07-dic	14-dic	21-dic	28-dic	04-ene	11-ene	18-ene	25-ene	01-feb	08-feb	15-feb	22-feb	01-mar	08-mar	15-mar
MECANICA DE SUELOS. INFORME Y DISEÑO DE PAVIMENTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO).																				
9.01.3505	DISEÑO DE PAVIMENTO RIGIDO POR EL METODO VIGENTE AASTHO O DISEÑO DE PAVIMENTO FLEXIBLE POR EL METODO DE LA UNAM. INCLUYE: MEMORIA DESCRIPTIVA, ELABORACION DE INFORME CON OBSERVACIONES, CONCLUSIONES ASI COMO LA MEMORIA DE CALCULO DE LA OBTENCION DE LOS PARAMETROS DE IMPORTANCIA, SOPORTADOS TECNICAMENTE. (EL PRECIO UNITARIO ES PARA EL ANALISIS DE UN SOLO TIPO DE PAVIMENTO)	DISEÑO	8,221.97	12						$ 4,110.98	$ 4,110.98									
9.01.3550	RECOMENDACIONES GEOTECNICAS PARA EL DESPLANTE DE ANDADORES/BANQUETAS, INCLUYE: PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO Y ESPECIFICACIONES. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)	RECOMEND	1,194.50	12						$ 597.25	$ 597.25									
S.00.0001	ELABORACION DE REPORTE DE DISEÑO DE PAVIMENTO CONTENIENDO LOS TRABAJOS DE CAMPO, LOS RESULTADOS DE LABORATORIO, EL ANALISIS, ASI COMO LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, LAS ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS Y LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS A SEGUIR.	ESTUDIO	3,039.32	6							$ 3,039.32									
	SUMA:			972	12	42	66	72	54	36	60	36	78	84	66	102	60	78	84	42
	AV. PARCIAL (%):				1.23%	4.32%	6.79%	7.41%	5.56%	3.70%	6.17%	3.70%	8.02%	8.64%	6.79%	10.49%	6.17%	8.02%	8.64%	4.32%
	AV. ACUM. (%):				1.23%	5.56%	12.35%	19.75%	25.31%	29.01%	35.19%	38.89%	46.91%	55.56%	62.35%	72.84%	79.01%	87.04%	95.68%	100.00%

SUMA:	**439,864.29**	11,945.72	29,036.85	29,432.98	30,618.50	25,904.16	10,544.40	22,772.58	12,190.34	34,234.34	38,705.84	28,178.31	41,565.63	24,568.17	27,925.60	45,190.02	28,022.84
AV. PARCIAL (%):		2.72%	6.60%	6.69%	6.96%	5.89%	2.40%	5.18%	2.77%	7.78%	8.80%	6.41%	9.45%	5.59%	6.35%	10.27%	6.15%
AV. ACUM. (%):		2.72%	9.32%	16.01%	22.97%	28.86%	31.26%	36.43%	39.20%	46.99%	55.79%	62.19%	71.64%	77.23%	83.58%	93.85%	100.00%

TÉRMINOS DE REFERENCIA
PROYECTO EJECUTIVO DE VIALIDAD INTERIOR Y ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA ACCEDER AL AULA MAGNA EN LA ACADEMIA METROPOLITANA DE SEGURIDAD PÚBLICA.

I. OBJETIVO

Contar con proyectos ejecutivos integrales y de calidad, que permita una adecuada solución para la construcción de vialidades que garanticen seguridad y funcionalidad, tanto para los usuarios locales como para los de paso. Con fundamento en la ley, normatividad y reglamentos involucrados de las Dependencias correspondientes; satisfaciendo con ello las necesidades de los ciudadanos.

II. METAS

La meta que se le encomienda al consultor para la elaboración del proyecto ejecutivo, está delimitada en la cláusula primera del contrato.

III. ALCANCES.

Se proporcionará por parte de la Dirección General de Obra Pública a la Contratista la información general disponible, que podrá ser:

- Copia de los inventarios proporcionados por SAPAL. (si existen).
- Traza autorizada por desarrollo urbano. (se proporcionará en base a la topografía generada por el proyectista y se gestionará ante Desarrollo Urbano).
- Sentidos de circulación otorgado por la Dirección de Tránsito Municipal.
- Proyectos y anteproyectos realizados en la zona.
- Solapa autorizada por la Dirección de Planeación y Proyectos.
- Delimitación física del proyecto.
- Las etapas de solución de la obra.
- Proyecto tipo.

El contratista entregará al supervisor asignado por la Dirección General de Obra Pública:

- **Bitácora tamaño carta**.

- **1 Carpeta de 1" con separadores plásticos para integrar expediente con la siguiente carátula: Expediente Administrativo y Técnico**.

- Copia de contrato y fianzas.
- Copia de Términos de Referencia.
- Presentación de programa.

El número de reuniones y visitas deberán ser por lo menos 6 y estas se realizarán de acuerdo al programa de obra.

IV. TRABAJOS A EJECUTAR PARA PROYECTOS DE URBANIZACIÓN

Proyectos	Referencia al Manual		Autorización (Vo. Bo.)
	Ejecución	Entregable	
Estudio de Ingeniería de Transito	**Capítulo 2.1 Estudios requeridos y trabajos de campo** 2.1.1. Análisis de la información 2.1.2. Calculo del tránsito promedio anual	Estudio	Dirección de Planeación y Proyectos Dirección de Tránsito Municipal
Levantamiento Topográfico*	Capítulo 8.1	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades *("Plano Llave para Topografía")*	Dirección de Planeación y Proyectos
Trámite de Instalaciones de Telefonía y Teléfonos de México	Capítulo 8.2.2	Oficios e información de las Compañías de Telefonía correspondientes	Compañía Telefónica Dirección de Planeación y Proyectos
Trámite de Instalaciones de Gas Natural	Capítulo 8.2.5	Planos autorizados	Compañía de Gas Dirección de Planeación y Proyectos
Levantamiento de Instalaciones Existentes de Agua Potable y Alcantarillado	Capítulo 8.2.4	Capítulo15.3 Vialidades Urbanas (Apartado IV. Sondeos)	Dirección de Planeación y Proyectos
Levantamiento de las Instalaciones Eléctricas de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y de Alumbrado Público (AP)	Capítulo 8.2.1	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades *("Plano Llave para Levantamiento de Instalaciones de CFE")*	Dirección de Planeación y Proyectos
Levantamiento de vegetación	N/A (Ver Plano Anexo a TDR)	Planos Llave para Proyectos de Vialidades *("Plano Llave para Inventario de vegetación")*	Dirección de Planeación y Proyectos
Levantamiento de	Capítulo 9.9. Proyecto de	Capítulo 16.1 Planos	Dirección de Planeación y

Dirección General de Obra Pública
Blvd. Juan José Torres Landa #1701 Edificio B, Col. El Tlacuache,
C.P. 37500, León, Gto. Tel. 477 212 46 50.
leon.gob.mx/obrapublica

Señalamiento	Señalamiento Capítulo 9.9.1. Proyecto de Señalamiento Horizontal Capítulo 9.9.2. Proyecto de señalamiento Vertical	Llave para Proyectos de Vialidades ("Plano Llave para Proyecto de Señalamiento Vial")	Proyectos
Proyecto Geométrico	Capítulo 9.1	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("*Plano Llave para Proyecto Geométrico*")	Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto de Rasantes	Capítulo 9.2	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("*Plano Llave para Proyecto de Rasantes*")	Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto de Secciones	Capítulo 9.3	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("*Plano Llave para Proyecto de Secciones*")	Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto de instalaciones eléctricas	Capítulo 9.7	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("*Plano llave para proyecto de electrificación*")	Dirección de Planeación y Proyectos Dirección de alumbrado Publico Comisión Federal de Electricidad
Proyecto Alumbrado Público	Capítulo 9.7	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("*Plano llave para proyecto de alumbrado*")	Dirección de Planeación y Proyectos Dirección de alumbrado Publico Comisión Federal de Electricidad
Proyecto de reubicación y rehabilitación de líneas telefónicas	Capítulo 9.8	Planos autorizados por la Telefonía correspondiente	Compañía Telefónica Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto de reubicación y rehabilitación de líneas de gas	N/A	Plano autorizado de acuerdo compañía de gas.	Compañía de Gas Dirección de Planeación y Proyectos

Dirección General de Obra Pública
Blvd. Juan José Torres Landa #1701 Edificio B, Col. El Tlacuache,
C.P. 37500, León, Gto. Tel. 477 212 46 50.

Proyecto de Señalamiento	Según el tipo de proyecto y ubicación se tendrán. Capítulo 9.9. Proyecto de Señalamiento Capítulo 9.9.1. Proyecto de Señalamiento Horizontal Capítulo 9.9.2. Proyecto de señalamiento Vertical Capítulo 9.9.3. Proyecto de Señalamiento de Protección de Obra Capítulo 9.9.4. Proyecto de Semaforización. Capítulo 9.9.5. Proyecto de Obras de Desvío	Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades (*"Plano Llave para Proyecto de Señalamiento Vial", "Plano Llave para Proyecto de Protección de Obra", Plano Llave para Proyecto de Semáforos" y Plano Llave para Proyecto de Desvíos*")	Dirección de Planeación y Proyectos Dirección de Tránsito Municipal Dirección General de Movilidad
Proyecto de Imagen Urbana	Capítulo 11.1.1 Propuesta de Mobiliario Urbano Capítulo 11.1.2. Propuesta de Forestación Capítulo 11.1.3. Propuesta de Pavimentos	Planos, memorias de cálculo, estudios	IMPLAN Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto de Afectaciones	Capítulo 12.1 Aspectos Generales Capítulo 12.1.1. Propietarios Capítulo 12.1.2. Trabajos de Campo Capítulo 12.1.4. Trabajos de Gabinete Capítulo 12.1.5. Entrega	Planos, ficha, avalúos y mosaico de afectaciones	Dirección de Derecho de Vía Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto obras hidráulicas	10.1.3. OBRAS HIDRÁULICAS	Plano	Dirección de Planeación y Proyectos
Diseño de Pavimentos	**Capítulo 3 Diseño de Pavimento** 3.1 Estudios de Ingeniería de Tránsito 3.2 Exploración y Estudios del Suelo 3.3 Entrega	Estudio	Dirección de Planeación y Proyectos
Proyecto Tridimensional	Capítulo 14.1. Proyecto Tridimensional	Modelado, imágenes 3d calidad foto realismo	Dirección de Planeación y Proyectos
Entrega documental	13.4. Memorias descriptivas 13.3. Programas de Obra 13.1 Generadores, catálogos y presupuestos 13.2 Procedimiento constructivo	Carpeta Original Firmada y Sellada (se entregara un juego Original y una en medio digital documentos escaneados autorizados y firmados)	Dirección de Planeación y Proyectos
Entrega del proyecto	13.5. Entrega Final Integral.	Carpeta Original Firmada y Sellada y medio digital con planos y documentos escaneados autorizados y firmados	Dirección de Planeación y Proyectos
Seguimiento del proyecto en obra	**De acuerdo a lo indicado en el contrato de proyecto**	Reportes	Dirección de Planeación y Proyectos

Dirección General de Obra Pública
Blvd. Juan José Torres Landa #1701 Edificio B, Col. El Tlacuache,
C.P. 37500, León, Gto. Tel. 477 212 46 50.

* El objetivo de los presentes términos de referencia, es ser una guía para que el Consultor genere proyectos ejecutivos en forma y calidad técnica, con fundamentos en las leyes y reglamentos vigentes, de forma que se traduzca en ahorros y para el usufructo y bienestar de los usuarios.

Entendiéndose como proyecto ejecutivo lo establecido en el Artículo 3 Fracción XIX de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato: "Proyecto ejecutivo. Plan prospectivo encaminado a materializar un proyecto de obra pública, indicando los medios necesarios para su realización y la adecuación de esos medios a los resultados que se persiguen.

* De acuerdo al Artículo 94 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, El contratista será el único responsable de la ejecución de los trabajos y servicios, y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, así como a las disposiciones establecidas al efecto por la misma contratante.

Dirección General de Obra Pública
Blvd. Juan José Torres Landa #1701 Edificio B, Col. El Tlacuache,
C.P. 37500, León, Gto. Tel. 477 212 46 50.
leon.gob.mx/obrapublica