FIDOC
Fideicomiso de Obras por Cooperación No. 12060

25 SET 2024

RECIBIDO

ÁREA ADMINISTRATIVA
LEÓN, GTO.

**CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA**
**PROYECTO EJECUTIVO (FIDOC)**
**NÚMERO DE CONTRATO: B-5051-236-61401-H/0378/2024**

Contrato de prestación de servicios relacionados con la obra pública a precio unitario por tiempo determinado, para la integración de un proyecto ejecutivo, que celebran por una parte el Municipio de León, Guanajuato, a través de la Dirección General de Obra Pública, representada en este acto por el **Ingeniero Civil ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ,** en su carácter de **Director General De Obra Pública**, y en su calidad de Contratante, a quien en lo sucesivo se le denominará "**EL CONTRATANTE**", con base al convenio de colaboración que celebró la Dirección General de Obra Pública con el Fideicomiso de Obras por Cooperación del 15 de diciembre del 2021; acompañado de la **Licenciada ERIKA QUIROZ ROCHA**, en su carácter de **Directora General del Fideicomiso de Obras por Cooperación,** en lo sucesivo se le denominará como **"FIDOC"**, y por la otra, la persona moral: **VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.**, representada en este acto por el **C. CELIA PASTRANO SALAZAR,** en su carácter de **GERENTE GENERAL** quién en adelante se le denominará **"EL PROYECTISTA"** , y a quienes en lo sucesivo serán identificadas como **"LAS PARTES";** al tenor de lo preceptuado en los artículos 1 fracción II, 3 fracción XIX, 4 párrafo tercero, 11, 14, 89, 90 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, aplicados de manera supletoria de conformidad con el ordinal 14, párrafo tercero de la citada Ley, de conformidad con las declaraciones y cláusulas siguientes:

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

**I.-** Declara **"EL CONTRATANTE"** a través de su representante:

A. El Municipio es 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 artículos; 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 106 de la Constitución Local del Estado de Guanajuato y 2 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.

B. Que el Director General de Obra Pública cuenta con facultades para suscribir contratos de obra pública conforme a lo dispuesto en los artículos 3, 5 primer párrafo, fracción I, 15 primer párrafo, fracción XV, 16, 17 primer párrafo, fracciones VII, XVI, y XXIX; 180, primer párrafo, fracciones I, VI, XI y XXII y 201, fracción V, inciso b. del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato, vigente.

C. Que el **Ingeniero Civil ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ**, acredita su carácter de Director General de Obra Pública con copia certificada de su nombramiento otorgado de fecha 10 de octubre del 2021, emitido por la Maestra Alejandra Gutiérrez Campos, en su carácter de Presidenta Municipal, de León, Guanajuato, de conformidad con el artículo 77 fracción XV de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.

D. Que el presente contrato de proyecto ejecutivo se adjudicó el **29 del mes de Agosto del año de 2024** como resultado del procedimiento de **ADJUDICACIÓN DIRECTA**, con orden de adjudicación número **DGOP/410/PROY/2024** con fundamento en lo dispuesto por el artículo 76 de la Ley de Obra Pública y Servicio relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

E. Para cubrir las erogaciones que deriven de este contrato, se ejecutarán recursos del: **"FIDOC".**

F. Que señala como su domicilio el ubicado en Boulevard Juan José Torres Landa número 1701 Edificio B, Colonia El Tlacuache, de la ciudad de León, Guanajuato con Código Postal 37500.

G. Que el 15 de diciembre del 2021, se suscribió el Convenio de Colaboración entre la Dirección General de Obra Pública y el Fideicomiso de Obras por Cooperación, con el objeto de colaborar entre las mismas, para que la Dirección General de Obra Pública lleve a cabo las acciones de adjudicación, contratación, control, supervisión y cierre administrativo de todas aquellas obras públicas y servicios relacionados con la misma, que tenga que realizar el FIDOC para el cumplimiento de sus objetivos, conforme a la normatividad vigente.

**II. –** Declara **"FIDOC"** a través de su representante:

A. Que el Municipio preocupado por hacer llegar obras de urbanización a las zonas que carecen de ellas cuenta con el fideicomiso denominado "Obras por Cooperación" el cual fue creado en sesión del H. Ayuntamiento de fecha 25 de abril de 1996.

B. Que el Municipio como fideicomitente con fecha 30 de noviembre de 1998 suscribió con Banca Serfin, S.A., Institución de Banca Múltiple Grupo Financiero Serfin, División Fiduciaria, como Fiduciario quién sustituido en convenio del fideicomiso 130060, por medio del cual Banco Internacional S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Bital, División Fiduciaria adquirió el carácter de Fiduciaria sustituta, y que con fecha 16 de diciembre de 2003 se autorizó el cambio de denominación de "BANCO INTERNACIONAL, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO BITAL INSTITUCIÓN FINANCIERA FILIAL", S.A DE C.V. por "HSBC MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO HSBC".

C. Que la Licenciada **ERIKA QUIROZ ROCHA,** acredita su carácter de Directora del "FIDOC" con copia certificada de su nombramiento otorgado de fecha 12 de noviembre del 2021, emitido por la Lic. Alejandra Gutiérrez Campos, en su carácter de Presidenta Municipal de León, Guanajuato. Que de acuerdo con el artículo 9 de las Reglas de Operación del Fideicomiso de Obras por Cooperación FIDOC, el Director General del FIDOC cuenta con la atribución de ejecutar, controlar y evaluar el ejercicio del presupuesto asignado para el desarrollo de los asuntos de su competencia.

D. Que uno de los fines del **"FIDOC"** es que el Municipio dote de urbanizaciones a las zonas que carecen de ella, las cuales se llevaran a cabo con cooperación de los propios fideicomisarios.

E. De conformidad con la cláusula Primera y Segunda del Convenio de Colaboración que celebró el Municipio de León, Guanajuato, con el "FIDOC", y acorde al artículo 28 de las Reglas de Operación del Fideicomiso de Obras por Cooperación FIDOC, se solicitó a la Dirección General de Obra Pública la elaboración del proyecto ejecutivo denominado: **PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA, TRAMO: EVA DE LIMA - BLVD. FRANCISCO VILLA (CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA, LEÓN, GTO.**, mediante oficio **FIDOC/DG/0908/2024 CON FECHA 01-JUL-2024**, de acuerdo a la autorización del Comité Técnico mediante la **DUCENTÉSIMA TERCERA SESIÓN ORDINARIA CELEBRADA DE FECHA 21-JUN-2024.**

F. Que para efectos fiscales, en la liquidación de pagos al contratista, el Fideicomiso de Obras por Cooperación cuenta con registro federal de contribuyentes **FOC9605299S7**.

**III.-** 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 20814** de fecha **08 del mes de Enero del año de 2015**, tirada ante el Notario Público número **13** en ejercicio de sus funciones **LIC. IGNACIO FREYRE GARZA**, 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: Servicios de ingeniería, arquitectura, que tenga por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra.

C. Que acredita su carácter de **GERENTE GENERAL** con copia fotostática debidamente certificada de la escritura pública número **20814** otorgada el **08 del mes de Enero del año de 2015**, ante la Fe del Notario Público **13**, 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; acredita su personalidad con copia simple de su credencial para votar vigente con clave de elector número Eliminado: numero de INE expedida por el Instituto Nacional Electoral.

D. Que señala como domicilio para efectos de recibir toda clase de notificaciones y documentos relacionados con el presente contrato el ubicado en **ROMO NO. 244** Col. **EL COECILLO** de la ciudad de **LEÓN, GTO.** Teléfono **(477) 763-4633** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: **vanzar.arq@gmail.com.**

E. Que cuenta con los siguientes registros:

| | |
|---|---|
| 1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: | **VAR150108QPA** |
| 2 REGISTRO PATRONAL ANTE EL I.M.S.S.: | **Z06 40216 10 6** |
| 3 REGISTRO DE LA C.M.I.C.: | **----------** |
| 4 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: | **GTO-SOP/PUC-3044-2015** |

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 y prestadores de servicios que al efecto utilice o contrate, 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 a **"EL 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.

**IV. –** Declaran **"LAS PARTES"**:

A. Que este contrato y sus anexos, la bitácora, los documentos que integren el proyecto ejecutivo y los informes respectivos son instrumentos que las vinculan en sus derechos y obligaciones.

B. Reconocerse recíprocamente la personalidad con que se ostentan, así como su voluntad de someterse a 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 LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA, TRAMO: EVA DE LIMA - BLVD. FRANCISCO VILLA (CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA, LEÓN, GTO.**, 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 de **"EL 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 **30 del mes de Septiembre del año de 2024** y terminarlos el día **18 del mes de Enero del año de 2025**, contando con **111** días naturales para su ejecución.

**TERCERA. – MONTO DEL CONTRATO.**

Convienen **"LAS PARTES"** que el importe a pagar por los servicios que ofrecerá **"EL PROYECTISTA"** será la cantidad de **$170,340.68 (CIENTO SETENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS 68/100 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.

**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, adscrita a la Dirección General de Obra Pública, autorizando desde este momento **"EL PROYECTISTA"** como forma de pago la transferencia electrónica de fondos a la cuenta de la institución financiera 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, asi 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 índole no previstas, que determinen un aumento o reducción en los precios unitarios de los trabajos aún no ejecutados, salarios, equipo y factores que integran dichos costos, o se afecte el calendario 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, asi 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 días 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

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

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.

**EL 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. - 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, párrafo segundo 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, último párrafo 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 de **"EL 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 **EL 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 **EL 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.

**OCTAVA. - 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.

**NOVENA. - 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. - 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 PRIMERA. - 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 **EL 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 **EL 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 **EL CONTRATANTE** lo apercibirá por escrito para que en el plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del día en que surta efectos la notificación del requerimiento, subsane los errores o complemente la información presentada; si transcurrido dicho plazo **"EL 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 original durante el ejercicio del contrato.

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

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

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

**DÉCIMA SEGUNDA. - GARANTÍAS.**

Cuando se trate de contratos o bien, de convenios modificatorios cuyo importe no rebase el monto de 5,000 veces la Unidad de Medida y Actualización diaria no se otorgará porcentaje alguno de anticipo, y por lo tanto se exenta la entrega de la fianza correspondiente, así mismo se exime a "EL CONTRATISTA" del otorgamiento de la garantía de cumplimiento, conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 86 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.

EL 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.

**VIGÉSIMA. - 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 aplicarán 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)

**"EL 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 de **"EL 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 los artículos 97, 98 y 99 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, las siguientes:

I. **Por cumplimiento del objeto.**
II. **Por terminación anticipada.**
III. **Por rescisión.**

Respecto a la terminación anticipada se señala, conforme al artículo 98 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato que, procederá la misma 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.

En cuanto a la rescisión administrativa por incumplimiento, se deberá tomar en consideración lo señalado en el artículo 99 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato , y se considerará que existe causa justificable para llevar a cabo la rescisión administrativa 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 determinado en el artículo 100 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, conforme a lo 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, de acuerdo a lo establecido en el artículo 120 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, lo cual se realizará 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, **EL CONTRATANTE** podrá solicitar a la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad la suspensión o cancelación del registro de **"EL PROYECTISTA"** en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios (PUC), por lo que **EL 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 Infraestructura, Conectividad y Movilidad 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 Orgánica para el 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, de conformidad con su artículo 14, serán aplicables de manera 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, el Código de Procedimientos Civiles 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 en DOS tantos y ratifican en la Ciudad de León, Guanajuato, a los **04 días del mes de Septiembre del año de 2024.**

**POR PARTE DEL MUNICIPIO**

**"EL CONTRATANTE"**

**ING. ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ.**
**DIRECTOR GENERAL DE OBRA PÚBLICA**

**"FIDOC"**

**LIC. ERIKA QUIROZ ROCHA**
**DIRECTORA GENERAL DEL FIDEICOMISO**
**DE OBRAS POR COOPERACION**

**"EL PROYECTISTA"**

**VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.**
**C. CELIA PASTRANO SALAZAR**

**T E S T I G O**

**ING. JUAN DE JESÚS LÓPEZ URENDA**
**DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS**

Para la supervisión del presente contrato se asignó al **ING. LUIS MARIO EUGENIO FALCÓN ZAMORA**, de la Dirección de Planeación y Proyectos, a efecto de darle continuidad al mismo.

# VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA,
TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA
(CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA,
LEÓN, GTO.

## Presupuesto

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | **TOPOGRAFIA CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| P.01.2104 | 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 URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 74/100 M.N. **<br>Total: ** CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 74/100 M.N. ** | LEV | 1.00 | $ 4,251.74 | $ 4,251.74 |
| P.01.2204 | 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 URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.<br>Precio U.: ** TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N. **<br>Total: ** TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N. ** | INV | 1.00 | $ 3,887.87 | $ 3,887.87 |
| P.01.0304 | TRAZO DE EJE EN CAMPO CON CADENAMIENTO @ 10 M EN ZONAS HOMOGENEAS Y BIEN DEFINIDAS. NO INCLUYE: MOJONERAS DE CONCRETO NI TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** UN MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 97/100 M.N. ** | EJE | 1.00 | $ 1,132.97 | $ 1,132.97 |
| P.01.2404 | SECCIONAMIENTO TRANSVERSAL EN CAMPO, SOBRE EL EJE DE TRAZO SECCIONADO @ 10 METROS. CON APARATOS DE PRECISION. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 M.N. ** | SECC | 1.00 | $ 1,455.49 | $ 1,455.49 |
| P.01.0504 | IDENTIFICACION DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO Y CFE. EL PROYECTISTA DEBERÁ DE | IDENTIF | 1.00 | $ 2,731.28 | $ 2,731.28 |

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.<br>Precio U.: ** DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 28/100 M.N. **<br>Total: ** DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 28/100 M.N. ** | | | | |
| P.01.0604 | 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 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 24/100 M.N. **<br>Total: ** NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 24/100 M.N. ** | ENTREGA | 1.00 | $ 917.24 | $ 917.24 |
| 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.<br>Precio U.: ** CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 27/100 M.N. **<br>Total: ** CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 27/100 M.N. ** | PROY | 1.00 | $ 5,783.27 | $ 5,783.27 |
| | **Total de TOPOGRAFIA CALLE ALMA ROSA**<br>**** VEINTE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 86/100 M.N. ****** | | | | **$ 20,159.86** |
| | **TRAMITES CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| 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.<br>Precio U.: ** UN MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N. ** | TRAMITE | 1.00 | $ 1,046.63 | $ 1,046.63 |
| 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.<br>Precio U.: ** UN MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 63/100 M.N. ** | TRAMITE | 1.00 | $ 1,046.63 | $ 1,046.63 |
| | **Total de TRAMITES CALLE ALMA ROSA**<br>**** DOS MIL NOVENTA Y TRES PESOS 26/100 M.N. ****** | | | | **$ 2,093.26** |
| | **SONDEOS CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| P.02.0201 | EXCAVACION A MANO EN TERRENO 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.).<br>Precio U.: ** SEISCIENTOS NOVENTA PESOS 61/100 M.N. **<br>Total: ** SEIS MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS 10/100 M.N. ** | M3 | 10.00 | $ 690.61 | $ 6,906.10 |

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA,
TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA
(CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA,
LEÓN, GTO.

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| P.02.0202 | RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T.<br>Precio U.: ** CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 25/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 50/100 M.N. ** | M3 | 10.00 | $ 132.25 | $ 1,322.50 |
| | **Total de SONDEOS CALLE ALMA ROSA**<br>**** OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 60/100 M.N. ****** | | | | **$ 8,228.60** |
| | **ANTEPROYECTO CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| P.03.0104 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 94/100 M.N. **<br>Total: ** DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 94/100 M.N. ** | ANTEPROY | 1.00 | $ 2,776.94 | $ 2,776.94 |
| P.03.0204 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 65/100 M.N. **<br>Total: ** TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 65/100 M.N. ** | EJE | 1.00 | $ 3,732.65 | $ 3,732.65 |
| P.03.0304 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 67/100 M.N. **<br>Total: ** CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 67/100 M.N. ** | ANTEPROY | 1.00 | $ 4,359.67 | $ 4,359.67 |
| P.03.0404 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | ANTEPROY | 1.00 | $ 2,852.16 | $ 2,852.16 |

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA,
TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA
(CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA,
LEÓN, GTO.

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Precio U.: ** DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **<br>Total: ** DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. ** | | | | |
| P.03.0504 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **<br>Total: ** DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. ** | ANTEPROY | 1.00 | $ 2,852.16 | $ 2,852.16 |
| P.03.0604 | 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 URBANA, 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.<br>Precio U.: ** DOS MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 96/100 M.N. **<br>Total: ** DOS MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 96/100 M.N. ** | ANTEPROY | 1.00 | $ 2,224.96 | $ 2,224.96 |
| | **Total de ANTEPROYECTO CALLE ALMA ROSA**<br>**** DIECIOCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 54/100 M.N. ****** | | | | **$ 18,798.54** |
| | **PROYECTO CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| P.04.0104 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** DOS MIL CIENTO OCHENTA PESOS 72/100 M.N. **<br>Total: ** DOS MIL CIENTO OCHENTA PESOS 72/100 M.N. ** | PROY | 1.00 | $ 2,180.72 | $ 2,180.72 |
| P.04.0204 | PROYECTO DE RASANTES Y SECCIONES DE | EJE | 1.00 | $ 3,228.16 | $ 3,228.16 |

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** TRES MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 16/100 M.N. **<br>Total: ** TRES MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 16/100 M.N. ** | | | | |
| P.04.0304 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 04/100 M.N. **<br>Total: ** SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 04/100 M.N. ** | PROY | 1.00 | $ 6,368.04 | $ 6,368.04 |
| P.04.0404 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** CUATRO MIL CIENTO DOS PESOS 99/100 M.N. **<br>Total: ** CUATRO MIL CIENTO DOS PESOS 99/100 M.N. ** | PROY | 1.00 | $ 4,102.99 | $ 4,102.99 |
| P.04.0504 | 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 | PROY | 1.00 | $ 4,102.99 | $ 4,102.99 |

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** CUATRO MIL CIENTO DOS PESOS 99/100 M.N. **<br>Total: ** CUATRO MIL CIENTO DOS PESOS 99/100 M.N. ** | | | | |
| P.04.0604 | 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 41 M. Y 70 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.<br>Precio U.: ** UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 79/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 79/100 M.N. ** | PROY | 1.00 | $ 1,641.79 | $ 1,641.79 |
| | **Total de PROYECTO CALLE ALMA ROSA**<br>**** VEINTIUN MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 69/100 M.N. ****** | | | | **$ 21,624.69** |
| | **ENTREGA CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| P.05.2104 | MARCACION DE NIVEL DE BANQUETA EN FINCAS. COMPRENDE INDICAR EN LAS CASAS DONDE SE REQUIERA UNA REFERENCIA (DISCRETA) CON PINTURA PARA INDICAR EL NIVEL DE BANQUETA. CON EL FIN DE QUE FIDOC PUEDA ACLARAR A LOS INTERESADOS LOS NIVELES PLANTEADOS EN PROYECTO. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA DENTRO DE LA MANCHA URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO.<br>Precio U.: ** UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 74/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 74/100 M.N. ** | PROY | 1.00 | $ 1,293.74 | $ 1,293.74 |
| P.05.0201 | GRAFICADO EN PAPEL BOND DE PLANO ANTEPROYECTO AUTORIZADO. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB, MICA PROTECTORA E INTEGRACION DEL PLANO CON LA INFORMACION TOTAL DEL ESTUDIO EN CARPETA PARA SU ENTREGA. PARA UN TAMAÑO DE 60 CM X 90 CM.<br>Precio U.: ** CIENTO ONCE PESOS 02/100 M.N. **<br>Total: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. ** | PZA | 5.00 | $ 111.02 | $ 555.10 |
| P.05.0202 | GRAFICADO EN PAPEL BOND DE PLANO DEFINITIVO AUTORIZADO. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB, 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 | 40.00 | $ 111.02 | $ 4,440.80 |

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Precio U.: ** CIENTO ONCE PESOS 02/100 M.N. ** | | | | |
| | Total: ** CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 80/100 M.N. ** | | | | |
| P.05.6304 | MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO. ELABORANDO DESCRIPCION DE LA CALLE, MEMORIA FOTOGRAFICA DE LA CALLE, LISTADO DE DESCRIPCION DE PUNTOS DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y DESCRIPCION DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA INDICANDO DE MANERA CLARA CADA UNA DE LAS ETAPAS DE CONSTRUCCION. SE INTEGRARAN EN DICHA MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO LAS MEMORIAS DE CALCULO DE CADA COMPONENTE DEL PROYECTO (EN CASO DE HABER SIDO SOLICITADAS), LA MEMORIA FOTOGRAFICA DE LOS SONDEOS, LA FICHA TECNICA CON TODA LA INFORMACION RELACIONADA CON EL PROYECTO Y LOS CATALOGOS DE CONCEPTOS. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYEN LOS CONCEPTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE, 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE ALUMBRADC PUBLICO, 6) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE ELECTRIFICADO. | MEMORIA | 1.00 | $ 3,659.34 | $ 3,659.34 |
| | Precio U.: ** TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 34/100 M.N. ** | | | | |
| | Total: ** TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 34/100 M.N. ** | | | | |
| P.05.6404 | PROGRAMA DE OBRA. BARRAS DE GANTT. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYEN LOS CONCEPTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE, 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE ALUMBRADC PUBLICO, 6) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE ELECTRIFICADO. | PROGRAMA | 1.00 | $ 2,192.76 | $ 2,192.76 |
| | Precio U.: ** DOS MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 76/100 M.N. ** | | | | |
| | Total: ** DOS MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 76/100 M.N. ** | | | | |
| P.05.6504 | ELABORACION DE CATALOGO Y CUANTIFICACION DE CONCEPTOS, APEGANDOSE EN LO POSIBLE A LOS CONCEPTOS APLICADOS POR O.P.M. Y CON EL VISTO BUENO DE LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE ( LOS CONCEPTOS QUE NO SE APEGUEN SE ANALIZARAN HASTA OBTENER LA DESCRIPCION Y LA CANTIDAD DEL MISMO). DEBIENDO CORRESPONDER LOS VOLUMENES GENERADOS CON LOS PLANOS AUTORIZADOS. LOS CATALOGOS DEBERAN PRESENTARSE DE ACUERSO A LAS ESPECIALIDADES NECESARIAS. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYAN LOS PROYECTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE PLUVIAL, 6) SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL. PARA CALLES FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | CATALOGO | 1.00 | $ 2,782.51 | $ 2,782.51 |
| | Precio U.: ** DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N. ** | | | | |
| | Total: ** DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N. ** | | | | |
| P.05.6604 | PRESUPUESTO BASE DE OBRA EN BASE AL CATALOGO DE CONCEPTOS AUTORIZADO, APEGANDOSE EN LO POSIBLE A LOS PRECIOS UNITARIOS APLICADOS POR O.P.M. Y CON EL VISTO BUENO DE LA DIRECCION DE PROYECTOS. LOS QUE NO SE APEGUEN SE | PRESUPUE | 1.00 | $ 1,578.80 | $ 1,578.80 |

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA,
TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA
(CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA,
LEÓN, GTO.

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | ANALIZARAN HASTA OBTENER EL TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE, ANEXANDO LA TARJETA DE ANALISIS CORRESPONDIENTE. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYEN LOS CONCEPTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE ALUMBRADO PUBLICO, 6) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE ELECTRIFICADO.<br>Precio U.: ** UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. ** | | | | |
| P.05.0301 | ESCANEO DE PLANO DEFINITIVO, AUTORIZADO Y SELLADO A COLOR PARA UN TAMAÑO HASTA 100 CMS. X LARGO VARIABLE. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO.<br>Precio U.: ** CUARENTA Y SIETE PESOS 91/100 M.N. **<br>Total: ** SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 65/100 M.N. ** | PZA | 15.00 | $ 47.91 | $ 718.65 |
| P.05.0401 | ELABORACIÓN DE PRESENTACIÓN CON IMÁGENES EN 3D CON CALIDAD FOTOREALISTA PARA OBTENER LA PERSPECTIVA NECESARIA DE LOS ELEMENTOS MÁS REPRESENTATIVOS DEL PROYECTO. CONTIENE: ELEMENTOS DE PROYECTO, AMBIENTACIÓN, MATERIALES Y TRANSFORMADA A UN MEDIO LEGIBLE POR LOS SISTEMAS INFORMATICOS Y SU ENTREGA EN MEDIO DIGITAL (MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO). PRESENTACIÓN CON 3 IMÁGENES. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.<br>Precio U.: ** CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS 02/100 M.N. **<br>Total: ** CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA PESOS 02/100 M.N. ** | PRESENTA | 1.00 | $ 4,990.02 | $ 4,990.02 |
| | **Total de ENTREGA CALLE ALMA ROSA**<br>**** VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS 72/100 M.N. ****** | | | | **$ 22,211.72** |
| | **AMBIENTAL CALLE ALMA ROSA** | | | | |
| I.00.0001 | IDENTIFICACION E INVENTARIO DE ARBOLES EXISTENTES QUE SE UBIQUEN EN LA ZONA DEL PROYECTO O REPRESENTEN AFECTACION PARA LA SECCION DE LA TRAZA AUTORIZADA POR DESARROLLO URBANO. DESCRIBIENDO PARA CADA ARBOL: CARACTERÍSTICAS FISICAS (ESPECIE, ALTURA, DIAMETRO DE TRONCO, DIAMETRO DE COPA), EN SU CASO, PROPUESTA DE AFECTACION A REALIZAR ( TALA, RETIRO, PODA O TRASPLANTE), Y JUSTIFICACION DE LA AFECTACION POR PROCESO CONSTRUCTIVO (UBICACION EN ARROYO VEHICULAR, GUARNICIONES, AFECTACION DE RAICES, ETC.). EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR UNA FICHA TECNICA ( CON FOTOGRAFIA) POR EJEMPLAR ENCONTRADO Y PLANO DE INVENTARIO EN PLANTA GEOMETRICA AUTORIZADA CON SECCION TRANSVERSAL DE LA RAZANTE AUTORIZADA, INCLUYE: ELABORACION E IMPRESION A COLOR DE FICHAS, EL PROYECTISTA INTEGRARA LOS CONCEPTOS NECESARIOS Y DEBIDAMENTE ESPECIFICADOS A LOS CATALOGOS, ASI COMO EN EL PROGRAMA DE OBRA ( CONSIDERANDO ENTRE 1 Y 10 ARBOLES EN TOTAL). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO.<br>Precio U.: ** TRES MIL SETECIENTOS VEINTIUN PESOS 61/100 M.N. **<br>Total: ** TRES MIL SETECIENTOS VEINTIUN PESOS 61/100 M.N. ** | PROYECTO | 1.00 | $ 3,721.61 | $ 3,721.61 |

# VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA,
TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA
(CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA,
LEÓN, GTO.

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| I.01.0001 | 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. (1 A 99 PIEZAS) (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO.<br>Precio U.: ** NOVENTA Y CINCO PESOS 88/100 M.N. **<br>Total: ** NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. ** | PZA | 10.00 | $ 95.88 | $ 958.80 |
| I.01.0002 | ELABORACIÓN Y GRAFICADO DE PLANO DE LA VEGETACIÓN PRESENTE EN EL PROYECTO QUE INCLUYE UBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES ARBÓREOS CON SU NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN, 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. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. ( CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)<br>Precio U.: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 90/100 M.N. **<br>Total: ** UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 90/100 M.N. ** | PZA | 1.00 | $ 1,842.90 | $ 1,842.90 |
| I.01.0003 | ANALISIS Y ELABORACIÓN DE LA FICHA DE EVALUACIÓN 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. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO.}(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)<br>Precio U.: ** NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N. **<br>Total: ** NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N. ** | ESTUDIO | 1.00 | $ 9,565.38 | $ 9,565.38 |
| I.01.0004 | 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). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. ( CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)<br>Precio U.: ** TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 30/100 M.N. **<br>Total: ** TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 30/100 M.N. ** | ESTUDIO | 1.00 | $ 3,263.30 | $ 3,263.30 |
| I.01.0005 | 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 | ESTUDIO | 1.00 | $ 15,171.26 | $ 15,171.26 |

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA,
TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA
(CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA,
LEÓN, GTO.

**Presupuesto**

| Clv. | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio U. | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | 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. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. ( CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)<br>Precio U.: ** QUINCE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 26/100 M.N. **<br>Total: ** QUINCE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 26/100 M.N. ** | | | | |
| I.01.0006 | 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). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO ( CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)<br>Precio U.: ** TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 77/100 M.N. **<br>Total: ** TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 77/100 M.N. ** | GESTIÓN | 1.00 | $ 3,449.77 | $ 3,449.77 |
| I.01.0007 | SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE MODALIDAD TRAMITADA ANTE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO (SMAOT), QUE INCLUYE ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SOLICITUD CORRESPONDIENTE. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO.<br>(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO)<br>Precio U.: ** QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N. **<br>Total: ** QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N. ** | ESTUDIO | 1.00 | $ 15,755.72 | $ 15,755.72 |
| | **Total de AMBIENTAL CALLE ALMA ROSA**<br>**** CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 74/100 M.N. **** | | | | **$ 53,728.74** |
| | **Subtotal de Presupuesto**<br>**** CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 41/100 M.N. **** | | | | **$ 146,845.41** |
| | | | | **16 % I.V.A.** | **$ 23,495.27** |
| | | | | **Total** | **$ 170,340.68** |

**** CIENTO SETENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS 68/100 M.N. ****

# PROGRAMA DE OBRA FISICO-FINANCIERO

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

PROYECTO:PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA, TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA (CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA, LEÓN, GTO.
CONTRATISTA:VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.
NO. DE CONTRATO:

| FECHAS | CONTRATO | | | | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INICIO | | | | | | |
| TERMINACION | | | | | | |

| No. | CONCEPTOS | UNIDAD | MONTO | DUR PROG (DÍAS) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CALLE ALMA ROSA** | | | | | | | | | | | |
| | TOPOGRAFIA | | | | | | | | | | | |
| P.01.2104 | 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 URBANA, PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | LEV | $4,251.74 | 6 | | | | | | | | |
| P.01.2204 | 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 URBANA, PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. | INV | $3,887.87 | 18 | $4,251.74 | | | | | | | |
| P.01.0304 | TRAZO DE EJE EN CAMPO CON CADENAMIENTO @ 10 M EN ZONAS HOMOGENEAS Y BIEN DEFINIDAS. NO INCLUYE: MOJONERAS DE CONCRETO NI TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA URBANA, PARA CALLES FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | EJE | $1,132.97 | 6 | $1,295.96 | $1,295.96 | $1,295.96 | | | | | |
| P.01.2404 | SECCIONAMIENTO TRANSVERSAL EN CAMPO, SOBRE EL EJE DE TRAZO SECCIONADO @ 10 METROS. CON APARATOS DE PRECISION. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA URBANA, PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | SECC | $1,455.49 | 6 | $1,132.97 | | | | | | | |
| P.01.0504 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. | IDENTIF | $2,731.28 | 12 | $1,455.49 | | | | | | | |
| P.01.0604 | 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 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | ENTREGA | $917.24 | 6 | $1,365.64 | $1,365.64 | | | | | | |
| 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. | PROY | $5,783.27 | 6 | | | | | | | | $917.24 |
| | TRAMITES | | | | $5,783.27 | | | | | | | |
| 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 | $1,046.63 | 6 | | | | | | | | |
| 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 | $1,046.63 | 6 | $1,046.63 | | | | | | | |
| | SONDEOS | | | | $1,046.63 | | | | | | | |
| P.02.0201 | EXCAVACION A MANO EN TERRENO 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 | $6,906.10 | 12 | | | | | | | | |
| P.02.0202 | RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR AL 90%, ACARREO DENTRO DE LA OBRA. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, P.U.O.T. | M3 | $1,322.50 | 12 | $3,453.05 | $3,453.05 | | | | | | |
| | ANTEPROYECTO | | | | $661.25 | $661.25 | | | | | | |
| P.03.0104 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | ANTEPROY | $2,776.94 | 12 | | | | | | | | |
| P.03.0204 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | EJE | $3,732.65 | 12 | $1,388.47 | $1,388.47 | | | | | | |
| P.03.0304 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | ANTEPROY | $4,359.67 | 18 | $1,866.33 | $1,866.33 | | | | | | |
| P.03.0404 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | ANTEPROY | $2,852.16 | 18 | $1,453.22 | $1,453.22 | $1,453.22 | | | | | |
| | | | | | | | | $950.72 | $950.72 | $950.72 | | |

# PROGRAMA DE OBRA FISICO-FINANCIERO

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

**PROYECTO:** PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA, TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA (CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA, LEÓN, GTO.
**CONTRATISTA:** VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.
**NO. DE CONTRATO:**

| FECHAS | CONTRATO | | | | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INICIO | | | | | | |
| TERMINACION | | | | | | |

| No. | CONCEPTOS | UNIDAD | MONTO | DUR PROG (DÍAS) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P.03.0504 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | ANTEPROY | $2,852.16 | 18 | | | | | | | | |
| P.03.0604 | 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 URBANA, 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. | ANTEPROY | $2,224.96 | 12 | | | | $950.72 | $950.72 | $950.72 | | | | |
| | PROYECTO | | | | | | | | | | | |
| P.04.0104 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | PROY | $2,180.72 | 12 | | | | $1,112.48 | $1,112.48 | | | | | |
| P.04.0204 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | EJE | $3,228.16 | 12 | | | $1,090.36 | $1,090.36 | | | | | | |
| P.04.0304 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | PROY | $6,368.04 | 18 | | | | $1,614.08 | $1,614.08 | | | | | |
| P.04.0404 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | PROY | $4,102.99 | 18 | | | | | $2,122.68 | $2,122.68 | $2,122.68 | | | |
| P.04.0504 | 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 FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | PROY | $4,102.99 | 18 | | | | | | | $1,367.66 | $1,367.66 | $1,367.66 | |
| P.04.0604 | 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 41 M. Y 70 M. DE LARGO DE COLECTOR. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. | PROY | $1,641.79 | 12 | | | | | | | $1,367.66 | $1,367.66 | $1,367.66 | |
| | ENTREGA | | | | | | | | | | | |
| P.05.2104 | MARCACION DE NIVEL DE BANQUETA EN FINCAS. COMPRENDE INDICAR EN LAS CASAS DONDE SE REQUIERA UNA REFERENCIA (DISCRETA) CON PINTURA PARA INDICAR EL NIVEL DE BANQUETA, CON EL FIN DE QUE FIDOC PUEDA ACLARAR A LOS INTERESADOS LOS NIVELES PLANTEADOS EN PROYECTO. INCLUYE TRABAJO DE GABINETE. EN ZONA DENTRO DE LA MANCHA URBANA. PARA CALLES FIDOC ENTRE 12 M. Y 15 M. DE ANCHO, Y ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | PROY | $1,293.74 | 6 | | | | | | | $820.90 | $820.90 | | |
| P.05.0201 | GRAFICADO EN PAPEL BOND DE PLANO ANTEPROYECTO AUTORIZADO. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB, MICA PROTECTORA 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 | $555.10 | 42 | | | | | | | $1,293.74 | | | |
| P.05.0202 | GRAFICADO EN PAPEL BOND DE PLANO DEFINITIVO AUTORIZADO. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB, 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 | $4,440.80 | 48 | | | | $79.30 | $79.30 | $79.30 | $79.30 | $79.30 | $79.30 | $79.30 |
| | | | | | | | $555.10 | $555.10 | $555.10 | $555.10 | $555.10 | $555.10 | $555.10 | $555.10 |

# PROGRAMA DE OBRA FISICO-FINANCIERO

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

**PROYECTO:PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA, TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA (CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA, LEÓN, GTO.**
**CONTRATISTA:VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.**
**NO. DE CONTRATO:**

| FECHAS | CONTRATO | | | | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INICIO | | | | | | |
| TERMINACION | | | | | | |

| No. | CONCEPTOS | UNIDAD | MONTO | DUR PROG (DÍAS) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P.05.6304 | MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO. ELABORANDO DESCRIPCION DE LA CALLE, MEMORIA FOTOGRAFICA DE LA CALLE, LISTADO DE DESCRIPCION DE PUNTOS DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y DESCRIPCION DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA INDICANDO DE MANERA CLARA CADA UNA DE LAS ETAPAS DE CONSTRUCCION. SE INTEGRARAN EN DICHA MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO LAS MEMORIAS DE CALCULO DE CADA COMPONENTE DEL PROYECTO (EN CASO DE HABER SIDO SOLICITADAS), LA MEMORIA FOTOGRAFICA DE LOS SONDEOS, LA FICHA TECNICA CON TODA LA INFORMACION RELACIONADA CON EL PROYECTO Y LOS CATALOGOS DE CONCEPTOS. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYEN LOS CONCEPTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE, 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE ALUMBRADO PUBLICO, 6) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE ELECTRIFICADO. | MEMORIA | $3,659.34 | 6 | | | | | | | | $3,659.34 |
| P.05.6404 | PROGRAMA DE OBRA. BARRAS DE GANTT. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYEN LOS CONCEPTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE, 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE ALUMBRADO PUBLICO, 6) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE ELECTRIFICADO. | PROGRAMA | $2,192.76 | 6 | | | | | | | | $2,192.76 |
| P.05.6504 | ELABORACION DE CATALOGO Y CUANTIFICACION DE CONCEPTOS, APEGANDOSE EN LO POSIBLE A LOS CONCEPTOS APLICADOS POR O.P.M. Y CON EL VISTO BUENO DE LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE ( LOS CONCEPTOS QUE NO SE APEGUEN SE ANALIZARAN HASTA OBTENER LA DESCRIPCION Y LA CANTIDAD DEL MISMO). DEBIENDO CORRESPONDER LOS VOLUMENES GENERADOS CON LOS PLANOS AUTORIZADOS. LOS CATALOGOS DEBERAN PRESENTARSE DE ACUERSO A LAS ESPECIALIDADES NECESARIAS. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYAN LOS PROYECTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE PLUVIAL, 6) SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL. PARA CALLES FIDOC ENTRE 41 M. Y 70 M. DE LARGO. | CATALOGO | $2,782.51 | 12 | | | | | | | $1,391.26 | $1,391.26 |
| P.05.6604 | PRESUPUESTO BASE DE OBRA EN BASE AL CATALOGO DE CONCEPTOS AUTORIZADO, APEGANDOSE EN LO POSIBLE A LOS PRECIOS UNITARIOS APLICADOS POR O.P.M. Y CON EL VISTO BUENO DE LA DIRECCION DE PROYECTOS. LOS QUE NO SE APEGUEN SE ANALIZARAN HASTA OBTENER EL TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE, ANEXANDO LA TARJETA DE ANALISIS CORRESPONDIENTE. PARA PROYECTOS DE CALLE FIDOC QUE INCLUYEN LOS CONCEPTOS: 1) GEOMETRICO, 2) RASANTES Y SECCIONES, 3) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE 4) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE DRENAJE SANITARIO, 5) REUBICACION O REHABILITACION DE ALUMBRADO PUBLICO, 6) REUBICACION O REHABILITACION DE LINEAS DE ELECTRIFICADO. | PRESUPUE | $1,578.80 | 12 | | | | | | | $789.40 | $789.40 |
| P.05.0301 | ESCANEO DE PLANO DEFINITIVO, AUTORIZADO Y SELLADO A COLOR PARA UN TAMAÑO HASTA 100 CMS. X LARGO VARIABLE. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. | PZA | $718.65 | 6 | | | | | | | | $718.65 |
| P.05.0401 | ELABORACIÓN DE PRESENTACIÓN CON IMÁGENES EN 3D CON CALIDAD FOTOREALISTA PARA OBTENER LA PERSPECTIVA NECESARIA DE LOS ELEMENTOS MÁS REPRESENTATIVOS DEL PROYECTO. CONTIENE: ELEMENTOS DE PROYECTO, AMBIENTACIÓN, MATERIALES Y TRANSFORMADA A UN MEDIO LEGIBLE POR LOS SISTEMAS INFORMATICOS Y SU ENTREGA EN MEDIO DIGITAL (MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO). PRESENTACIÓN CON 3 IMÁGENES. AJUSTADO DE ACUERDO A REVISIÓN APROBADA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS. | PRESENTA | $4,990.02 | 24 | | | | | $1,247.51 | $1,247.51 | $1,247.51 | $1,247.51 |
| | AMBIENTAL | | | | | | | | | | | |
| I.00.0001 | IDENTIFICACION E INVENTARIO DE ARBOLES EXISTENTES QUE SE UBIQUEN EN LA ZONA DEL PROYECTO O REPRESENTEN AFECTACION PARA LA SECCION DE LA TRAZA AUTORIZADA POR DESARROLLO URBANO. DESCRIBIENDO PARA CADA ARBOL: CARACTERÍSTICAS FISICAS (ESPECIE, ALTURA, DIAMETRO DE TRONCO, DIAMETRO DE COPA), EN SU CASO, PROPUESTA DE AFECTACION A REALIZAR (TALA, RETIRO, PODA O TRASPLANTE), Y JUSTIFICACION DE LA AFECTACION POR PROCESO CONSTRUCTIVO (UBICACION EN ARROYO VEHICULAR, GUARNICIONES, AFECTACION DE RAICES, ETC.). EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR UNA FICHA TECNICA (CON FOTOGRAFIA) POR EJEMPLAR ENCONTRADO Y PLANO DE INVENTARIO EN PLANTA GEOMETRICA AUTORIZADA CON SECCION TRANSVERSAL DE LA RAZANTE AUTORIZADA, INCLUYE: ELABORACION E IMPRESION A COLOR DE FICHAS, EL PROYECTISTA INTEGRARA LOS CONCEPTOS NECESARIOS Y DEBIDAMENTE ESPECIFICADOS A LOS CATALOGOS, ASI COMO EN EL PROGRAMA DE OBRA (CONSIDERANDO ENTRE 1 Y 10 ARBOLES EN TOTAL). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. | PROYECTO | $3,721.61 | 12 | | $1,860.81 | $1,860.81 | | | | | |
| I.01.0001 | 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. (1 A 99 PIEZAS) (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. | PZA | $958.80 | 12 | | $479.40 | $479.40 | | | | | |
| I.01.0002 | ELABORACIÓN Y GRAFICADO DE PLANO DE LA VEGETACIÓN PRESENTE EN EL PROYECTO QUE INCLUYE UBICACIÓN DE LOS EJEMPLARES ARBÓREOS CON SU NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN, 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. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) | PZA | $1,842.90 | 12 | | | | | $921.45 | $921.45 | | |
| I.01.0003 | ANALISIS Y ELABORACIÓN DE LA FICHA DE EVALUACIÓN 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. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO.)(CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) | ESTUDIO | $9,585.38 | 24 | | | $2,391.35 | $2,391.35 | $2,391.35 | $2,391.35 | | |
| I.01.0004 | 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). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) | ESTUDIO | $3,263.30 | 24 | | | | | | | $815.83 | $815.83 | $815.83 | $815.83 |

# PROGRAMA DE OBRA FISICO-FINANCIERO

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

**PROYECTO:PROYECTO EJECUTIVO DE LA PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ALMA ROSA, TRAMO: EVA DE LIMA-BLVD FRANCISCO VILLA (CAMINO A SALTILLO) DE LA COLONIA SANTA MAGDALENA, LEÓN, GTO.**
**CONTRATISTA:VANZAR ARQUITECTOS, S. DE R.L. DE C.V.**
**NO. DE CONTRATO:**

| FECHAS | CONTRATO | | | | FACTOR DE APORTACIÓN UNITARIO [FAU] %: | HOJA: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INICIO | | | | | | |
| TERMINACION | | | | | | |

| No. | CONCEPTOS | UNIDAD | MONTO | DUR PROG (DÍAS) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I.01.0005 | 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. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) | ESTUDIO | $15,171.26 | 24 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | $3,792.82 | $3,792.82 | | | |
| I.01.0006 | 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). INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) | GESTIÓN | $3,449.77 | 24 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | $862.44 | $862.44 | $862.44 | $862.44 | |
| I.01.0007 | SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE MODALIDAD TRAMITADA ANTE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO (SMAOT), QUE INCLUYE ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SOLICITUD CORRESPONDIENTE. INCLUYE: ENTREGA DIGITAL EN MEMORIA USB CON TODO EL PROYECTO. (CONSIDERADO COMO SUBCONTRATO) | ESTUDIO | $15,755.72 | 12 | | | | | | | | |
| | | | | | | | $7,877.86 | $7,877.86 | | | | |

| AVANCE FISICO PROGRAMADO | |
|---|---|
| | SUMA: |
| | AV. PARCIAL (%): |
| | AV. ACUM. (%): |

| $146,845.41 | 582 | 6 | 18 | 36 | 48 | 42 | 42 | 48 | 66 | 66 | 66 | 36 | 18 | 24 | 18 | 30 | 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.03% | 3.09% | 6.19% | 8.26% | 7.22% | 7.22% | 8.26% | 11.34% | 11.34% | 11.34% | 6.19% | 3.09% | 4.12% | 3.09% | 5.15% | 3.09% |
| | | 1.03% | 4.12% | 10.31% | 18.56% | 25.78% | 33.00% | 41.26% | 52.58% | 63.93% | 75.27% | 81.46% | 84.56% | 88.67% | 91.76% | 96.91% | 100.00% |

| AVANCE PROGRAMADO FINANCIERO | |
|---|---|
| | SUMA: |
| | AV. PARCIAL (%): |
| | AV. ACUM. (%): |

| $146,845.41 | 582 | 6,783.27 | 6,345.00 | 9,118.11 | 10,583.88 | 15,621.40 | 15,313.52 | 12,090.92 | 15,009.74 | 14,209.30 | 13,597.38 | 7,481.51 | 3,290.42 | 4,106.25 | 2,996.49 | 8,848.59 | 2,461.72 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3.94% | 4.32% | 6.21% | 7.21% | 10.64% | 10.43% | 8.23% | 10.22% | 9.68% | 9.26% | 5.09% | 2.24% | 2.80% | 2.04% | 6.03% | 1.67% |
| | | 3.94% | 8.26% | 14.47% | 21.68% | 32.32% | 42.76% | 50.98% | 61.20% | 70.88% | 80.14% | 85.23% | 87.47% | 90.27% | 92.31% | 98.34% | 100.01% |

# TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA PROYECTOS DE URBANIZACIÓN CALLES FIDOC

## 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 Mantenimiento.
- Oficio de la Dirección de Movilidad indicando el paso de Rutas de Transporte Público por la(s) vialidad(es) de Proyecto.
- 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.
- Presupuesto

El número de reuniones y visitas serán las necesarias para el encauzamiento del proyecto y de acuerdo al programa de contrato.

## IV. TRABAJOS A EJECUTAR PARA PROYECTOS DE URBANIZACIÓN CALLES FIDOC

| Proyectos | Referencia al Manual | | Autorización (Vo. Bo.) |
|---|---|---|---|
| | Ejecución | Entregable | |
| Levantamiento Topográfico* | Capítulo 8.1 | Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("Plano Llave para Topografía") | 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 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 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 |
| Proyecto Geométrico | Capítulo 9.1 | Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("*Plano Llave para Proyecto Geométrico*") | Dirección de Planeación y Proyectos<br>Desarrollo Urbano IMPLAN<br>Dirección de Tránsito Municipal<br>Dirección General de Movilidad |
| 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 Agua Potable | Capítulo 9.5 | Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades ("Plano Llave | Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Dirección General de Movilidad |
| 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 Agua Potable | Capítulo 9.5 | Capítulo 16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades (“Plano Llave para Proyecto de Agua Potable”) | Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)<br><br>Dirección de Planeación y Proyectos |
| Proyecto de Alcantarillado | Capítulo 9.5 Proyecto de Alcantarillado | Capítulo16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades (“Plano Llave para Proyecto de Alcantarillado”) | Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)<br><br>Dirección de Planeación y Proyectos |
| Proyecto de Drenaje Pluvial | Capítulo 9.6 Proyecto de Drenaje Pluvial | Capítulo16.1 Planos Llave para Proyectos de Vialidades (“*Plano Llave para Proyecto de Drenaje Pluvial*”) | Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)<br><br>Dirección de Planeación y Proyectos |
| Proyecto de Señalamiento | Según el tipo de proyecto y ubicación se tendrán.<br>Capítulo 9.9. Proyecto de Señalamiento<br>Capítulo 9.9.1. Proyecto de Señalamiento Horizontal<br>Capítulo 9.9.2. Proyecto de señalamiento Vertical<br>Capítulo 9.9.3. Proyecto de Señalamiento de Protección de Obra<br>Capítulo 9.9.4. Proyecto de Semaforización.<br>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<br><br>Dirección de Mantenimiento |
| Entrega documental | 13.4. Memorias descriptivas<br>13.3. Programas de Obra<br>13.1 Generadores, catálogos y presupuestos<br>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 |
| Proyecto Tridimensional | Capítulo 14.1. Proyecto Tridimensional | Modelado, imágenes 3d calidad foto realismo | 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 |

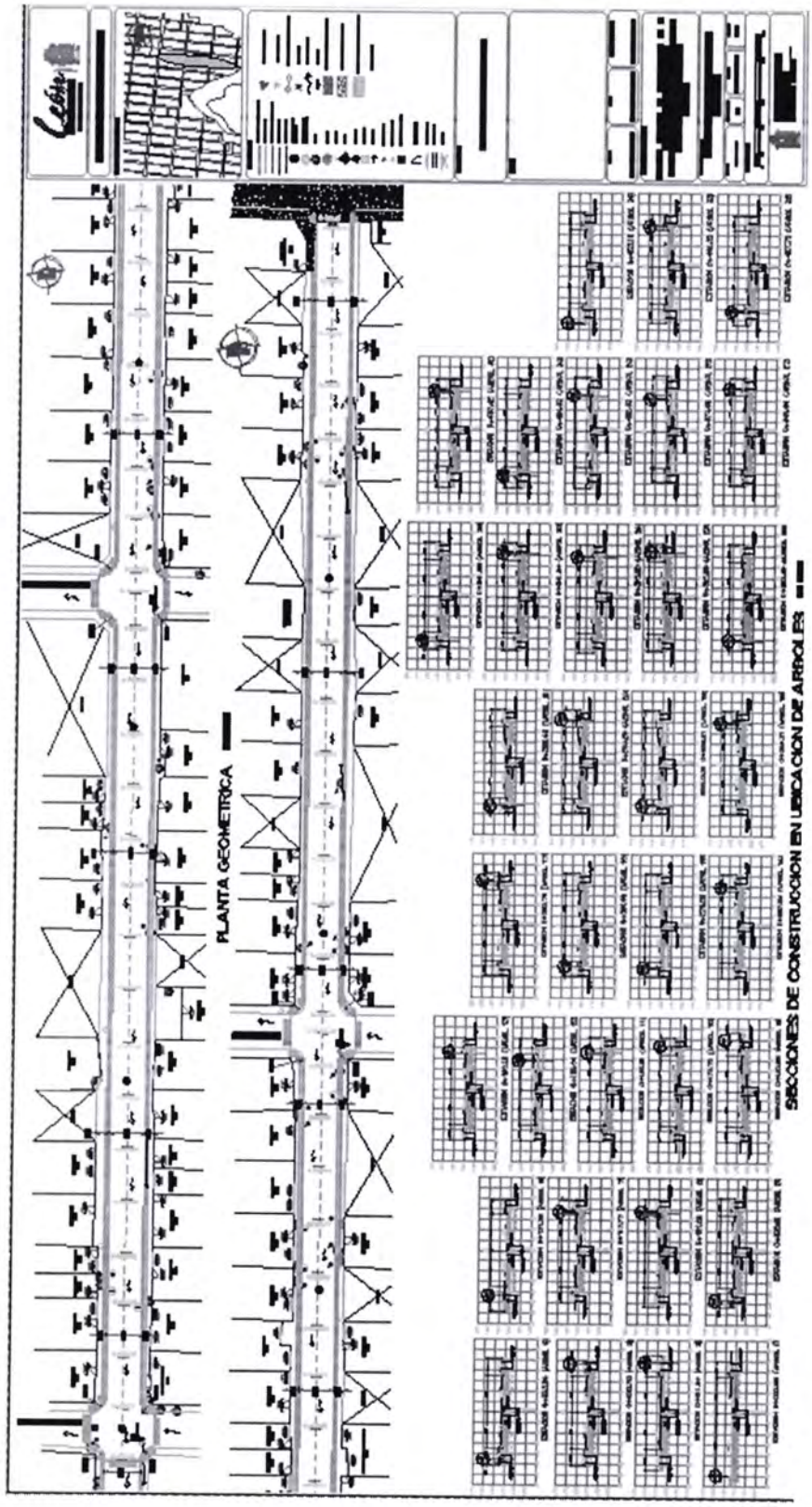
*** Se deberá realizar la liga de coordenadas UTM del levantamiento topográfico a la red Geodésica Municipal.**

* Para **casos de calles tipo FIDOC**, deberá considerar que una vez aprobada la rasante el Contratista entregará a la Supervisión un Listado de la aprobación de las marcas por cada uno de los lotes indicando; número de lote, nombre de propietario y firma de aprobación. Dado el caso de que exista inconformidad por la mayoría de los vecinos se realizará una reunión conjunta con el FIDOC para la explicación del proyecto de rasantes con la finalidad de solventar las dudas con respecto al proyecto.

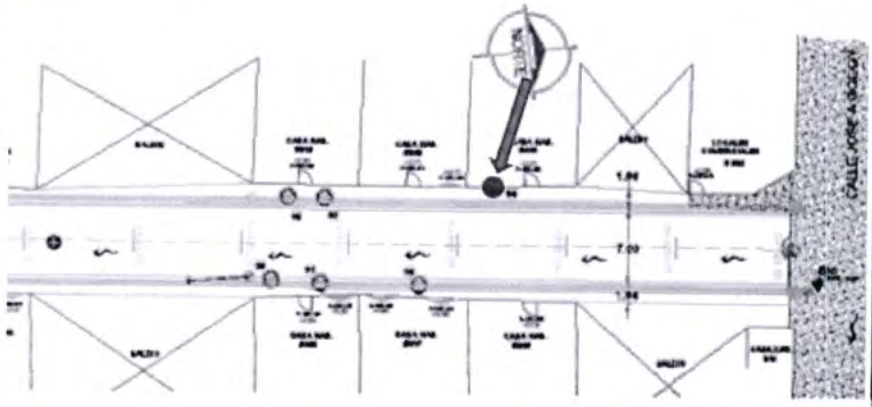
* El objetivo de los presentes términos de referencia, es ser una guía para que el Consultor genere proyectos ejecutivos en forma y calidad técnica, con fundamentos en las leyes y reglamentos vigentes, de forma que se traduzca en ahorros y para el usufructo y bienestar de los usuarios.

Entendiéndose como proyecto ejecutivo lo establecido en el Artículo 2 Fracción XV 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 87 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.


PLANTA GEOMETRICA
SECCIONES DE CONSTRUCCION EN UBICACION DE ARBOLES

LOCALIZACION DEL ARBOL



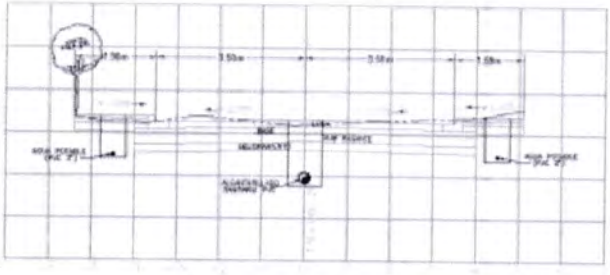
REPORTE FOTOGRAFICO



Página 1

| DESCRIPCION | |
|---|---|
| NO. DE ARBOL | 34 |
| ESPECIE | DESCONOCIDO |
| ALTURA | 7 MTS. |
| DIAM. FOLLAJE | 3 MTS. |
| DIAM. TRONCO | 100 CMS. |
| SITUACION | EN BANQUETA |
| TRATAMIENTO | SIN AFECTACION |

SECCION



ESTACION 0+453.18 (ARBOL 34)

De acuerdo al manual de proyectos se toman las siguientes consideraciones en la partida ambiental.

LEVANTAMIENTO DE VEGETACIÓN

Después de tener terminados los levantamientos topográficos y ubicados en planta todos los árboles en el tramo de proyecto, se procederá a realizar un conteo de manera general de cada árbol, haciendo una lista de forma sencilla donde se etiquete al árbol con un número y se defina la especie.

Posterior a la definición y autorización de la traza por parte de la Dirección General de Desarrollo Urbano, se analizará cuales árboles son los que se verán afectados, tomando en cuenta afectaciones a la vegetación por propios procesos constructivos de la obra. Ya ubicados los árboles que se afectarán, se deberá realizar un levantamiento detallado de cada árbol llenando una ficha como la que se muestra en la siguiente figura.

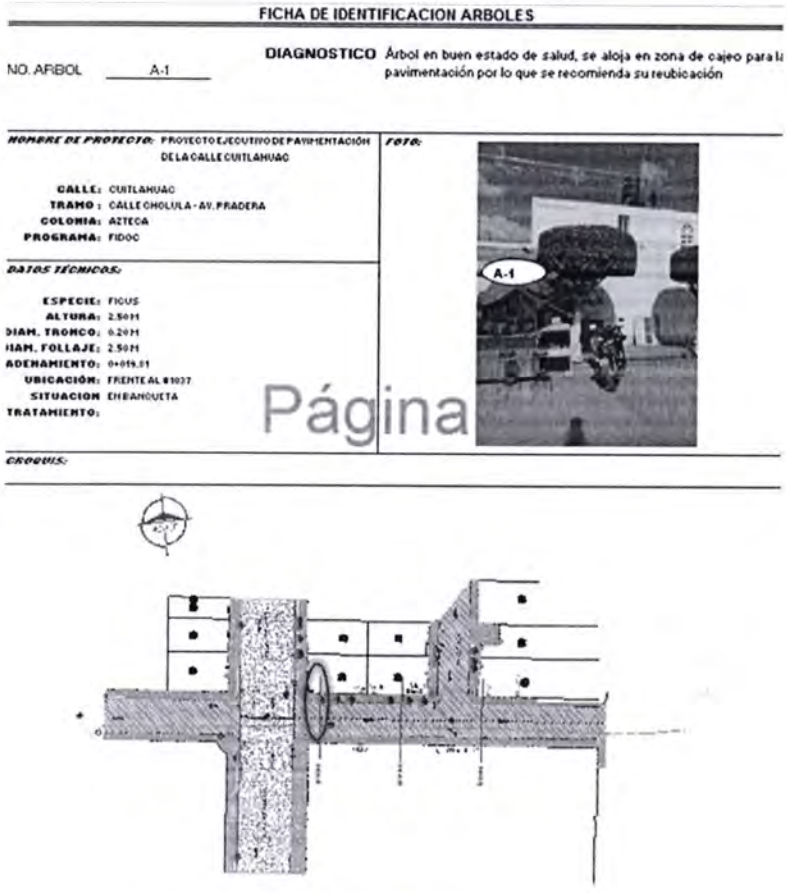



Fig. Ficha de inventario de vegetación.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL FEDERAL

Las obras que requieren manifestación de impacto ambiental, previa autorización de SEMARNAT, son las que pretendan llevar a cabo, algunas de las siguientes obras o actividades:

1. Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos;
2. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;
3. Obras y actividades en ríos, lagos o zonas federales;
4. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;
5. Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

Los promoventes deberán presentar ante la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que se solicita autorización.
Las manifestaciones de impacto ambiental deberán presentarse en las siguientes modalidades:

- Regional, o
- Particular.

Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:

1. Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;
2. Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la SEMARNAT en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento;

3. Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y
4. Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas. En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular.

La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información:

1. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;
2. Descripción del proyecto;
3. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo;
4. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto;
5. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales;
6. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales;
7. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas;
8. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, deberá contener la siguiente información:

1. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;
2. Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo;
3. Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables;
4. Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región;
5. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional;
6. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional;
7. Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas y
8. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

La Información que contenga la manifestación de impacto ambiental deberá referirse a circunstancias ambientales relevantes vinculadas con la realización del proyecto.

La SEMARNAT proporcionará a los promoventes guías para facilitar la presentación y entrega de la manifestación de impacto ambiental, de acuerdo al tipo de obra o actividad que se pretenda llevar a cabo. La SEMARNAT publicará dichas guías en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica.

Realizado el estudio, para estar en condiciones de ingresarlo, el perito deberá requerir al supervisor, oficio mediante el cual el municipio de León solicita la evaluación de la Manifestación de impacto ambiental, además de carta poder mediante la cual el municipio faculta al perito para realizar dicho trámite a su nombre, copias certificada de la credencial (INE) y Nombramiento del Síndico.

El promovente deberá presentar a la SEMARNAT la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental, anexando:

1. La manifestación de impacto ambiental;
2. Un resumen del contenido de la manifestación de impacto ambiental, presentado en formato digital,
3. Una copia sellada de la constancia del pago de derechos correspondientes.

La solicitud de autorización en materia de impacto ambiental, sus anexos y, en su caso, la información adicional, deberán presentarse en formato digital, al que se acompañarán cuatro tantos impresos de su contenido.

Una vez que ingrese el Estudio de Impacto Ambiental entregará copia del acuse de recepción a la supervisión.

El perito deberá darle seguimiento hasta obtener la resolución de Impacto Ambiental emitida por la SEMARNAT.

Obtenida dicha resolución, deberá entregar original del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, impreso y en digital, además de la Resolución de Impacto Ambiental.

Finalmente, deberá agregar una partida al catálogo, la cual deberá contener los conceptos necesarios para atender las medidas de mitigación propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución emitida por SEMARNAT.

La realización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 5° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación de impacto ambiental, requerirán la presentación de un informe preventivo, cuando:

1. Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las obras o actividades puedan producir;
2. Las obras o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico, que cuente con previa

autorización en materia de impacto ambiental respecto del conjunto de obras o actividades incluidas en él, o

3. Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales previamente autorizados por la SEMARNAT, en los términos de la Ley y del reglamento indicado en párrafo superior.

El informe preventivo deberá contener:

1. Datos de identificación, en los que se mencione:

a) El nombre y la ubicación del proyecto;
b) Los datos generales del promovente, y
c) Los datos generales del responsable de la elaboración del informe;

2. Referencia, según corresponda:

a) A las normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales, aplicables a la obra o actividad;
b) Al plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico en el cual queda incluida la obra o actividad, o
c) A la autorización de la SEMARNAT del parque industrial, en el que se ubique la obra o actividad, y

3. La siguiente información:

a) La descripción general de la obra o actividad proyectada;
b) La identificación de las sustancias o productos que vayan a emplearse y que puedan impactar el ambiente, así como sus características físicas y químicas;
c) La identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como las medidas de control que se pretendan llevar a cabo;
d) La descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto;
e) La identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y la determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación;
f) Los planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto, y
g) En su caso, las condiciones adicionales que se propongan en los términos del artículo siguiente.

El promovente podrá someter a la consideración de la SEMARNAT condiciones adicionales a las que se sujetará la realización de la obra o actividad con el fin de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran ocasionarse. Las condiciones adicionales formarán parte del informe preventivo.

El informe preventivo deberá presentarse en formato digital, al que se acompañarán tres tantos impresos de su contenido. Deberá anexarse copia sellada del pago de derechos correspondiente.

La Secretaría proporcionará a los promoventes las guías para la presentación del informe preventivo. Dichas guías serán publicadas en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta Ecológica.

La SEMARNAT analizará el informe preventivo y, en un plazo no mayor a veinte días, notificará al promovente:

1. Que se encuentra en los supuestos previstos en el artículo 28 del citado reglamento y que, por lo tanto, puede realizar la obra o actividad en los términos propuestos, o
2. Que se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental, en alguna de sus modalidades. Tratándose de informes preventivos en los que los impactos de las obras o actividades a que se refieren se encuentren totalmente regulados por las normas oficiales mexicanas, transcurrido el plazo a que se refiere este artículo sin que la SEMARNAT haga la notificación correspondiente, se entenderá que dichas obras o actividades podrán llevarse a cabo en la forma en la que fueron proyectadas y de acuerdo con las mismas normas.

Cuando dos o más obras o actividades se pretendan ubicar o realizar en un parque industrial o se encuentren previstas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que cuente con autorización en materia de impacto ambiental, los informes preventivos de cada una de ellas podrán ser presentados conjuntamente.

## 7.2. MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ESTATAL

Previamente a la realización de la obra o actividad de que se trate, el responsable de la misma deberá solicitar al Instituto de Ecología del Estado que determine si requiere evaluación de impacto ambiental y, en caso, presentar un Estudio de Riesgo Ambiental.

La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual se establecen las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades públicas o privadas que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos. Requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental del Instituto de Ecología del Estado, quienes pretendan llevar a cabo, alguna de las siguientes obras o actividades:

1. Las que correspondan a asuntos de competencia estatal, que puedan causar desequilibrios ecológicos significativos, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;

2. Las derivadas de planes y programas estatales y municipales, en materia de desarrollo urbano, turístico, de vivienda, agropecuarios, sectoriales de industria, de centros de población; así como aquellos que en general promuevan las actividades económicas o

prevean el aprovechamiento masivo de los recursos naturales del Estado, sus modificaciones y ampliaciones y los cambios de uso de suelo;

3. Las que pretendan realizarse fuera de los límites de los centros de población, así como aquéllas que se ubiquen dentro de áreas naturales protegidas de competencia estatal o municipal;

4. Las de carácter público o privado destinado a la prestación de un servicio público de competencia estatal o municipal, que por sus características y objeto impliquen riesgo al ambiente;

5. Las derivadas de vías estatales y municipales de comunicación;

6. Las consideradas no altamente riesgosas en los términos de esta Ley;

7. Las relativas al manejo de instalaciones de tratamiento, recicladoras, confinamiento, eliminación y transporte de residuos no peligrosos, en los términos de esta Ley;

8. Las que estando reservadas a la Federación, se descentralicen en favor del Estado o municipios;

9. Hospitalaria,

10. Las comerciales y de servicio que por sus características y objeto impliquen riesgo al ambiente.

Las obras y actividades que requerirán de la previa evaluación del impacto ambiental por parte del Instituto serán las siguientes:

1. Obra pública estatal o municipal que se realice por administración directa o por contrato, de forma enunciativa y no limitativa, las siguientes:

a) Centros de Prevención y Reinserción Social o centros de internamiento para adolescentes;

b) Hospitales;

c) Centrales de abasto o mercados de nueva creación fuera de la mancha urbana;

d) Centros de educación, en los que se imparta educación de nivel medio superior y superior y sean de nueva creación fuera de la mancha urbana o impliquen un cambio de uso de suelo;

e) Polideportivos o macrocentros que se ubiquen fuera de la mancha urbana o impliquen un cambio de uso de suelo;

f) Rastros municipales;

g) Centrales de autobuses o terminales; y

h) Obras que generen un impacto ambiental significativo, acumulativo, residual o sinérgico, en los términos de este Reglamento;

2. Obra hidráulicas, en los siguientes casos:

a) Las de rehabilitación;

b) Construcción de líneas de conducción de agua potable, así como su equipamiento; de colectores y subcolectores; de drenajes y su rehabilitación, excepto aquellos que se realicen en zonas urbanas o dentro de localidades rurales;

3. Construcción de infraestructura vial:
a) Construcción de vías públicas estatales y municipales;
b) Construcción de avenidas, circuitos, libramientos, distribuidores y ejes viales, y bulevares nuevos, así como puentes y túneles vehiculares o ferroviarios, fuera del derecho de vía existente previamente evaluado;
c) Construcción de caminos rurales así como de paradores, que impliquen derribo de árboles o se encuentren fuera del derecho de vía existente;
d) Las obras de mantenimiento y rehabilitación cuando se realicen en la franja del derecho de vía correspondiente; y
e) Las carreteras que se construyan, sobre caminos ya existentes, para un tránsito promedio diario de hasta un máximo de 500 vehículos, en los cuales la velocidad no exceda de 70 kilómetros por hora, el ancho de la calzada y de corona no exceda de 6 metros y no tenga acotamientos, quedando exceptuadas aquéllas a las que le resulte aplicable algún otro supuesto del artículo 28 de la Ley General.

4. Desarrollos turísticos y deportivos que comprendan:
a) Obras o actividades públicas o privadas cuyo objetivo sea el desarrollo turístico, de esparcimiento o recreativo independientemente del proyecto constructivo relacionado con el mismo;

5. Obras o actividades en áreas naturales protegidas de competencia estatal, incluidas las obras de infraestructura y de prestación de servicios, las cuales estarán sujetas a las disposiciones contenidas en el programa de manejo respectivo;

6. Cambios de uso de suelo en zonas de preservación ecológica y de otros usos diferentes al compatible, excepto las zonas federales o de competencia de la Federación;

7. Las actividades de la industria hospitalaria;

8. Las que pretendan realizarse fuera de los límites de los centros de población que generen impactos sinérgicos o acumulativos al ambiente;

9. Cuando la obra o actividad que se pretenda realizar, pueda afectar el equilibrio ecológico de dos o más municipios de la Entidad;

10. Todas aquellas que por razón de su magnitud generen impactos significativos, residuales, sinérgicos o acumulativos al ambiente y que no estén expresamente reservadas a la Federación.

Los promoventes deberán presentar ante el Instituto de Ecología del Estado una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que se solicita autorización.

Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en las siguientes modalidades:

1. General «A», «B» o «C»;
2. Intermedia; o
3. Específica.

La evaluación del impacto ambiental, modalidad general A, procederá en los siguientes supuestos:

1. Cuando se trate de obras o actividades que por su naturaleza, ubicación, dimensiones, amplitud y características, no se prevean impactos ambientales que puedan afectar más allá de las colindancias del sitio;

2. Las que se encuentren reguladas por normas oficiales mexicanas, normas técnicas ambientales u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las obras o actividades puedan producir;

3. Cuando pretendan realizarse en parques industriales previamente autorizados por el Instituto, en los términos de la Ley y de este Reglamento;

4. En actividades u obras que utilicen sistemas de mitigación de contaminantes para reducción de gases a la atmósfera mediante el uso de energías renovables en sus procesos de producción, siempre que la obra o actividad no genere impactos sinérgicos o acumulativos al ambiente;

5. Cuando estén expresamente previstas por un plan o programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico, que cuente con previa autorización en materia de impacto ambiental respecto del conjunto de obras o actividades incluidas en ellos; y

6. Cuando cuenten previamente con la autorización en materia de impacto ambiental, otorgada por la autoridad federal o municipal.

La evaluación de impacto ambiental, modalidad general B, se presentará cuando se trate de obras o actividades que por su naturaleza, ubicación, dimensiones, amplitud y características, prevean impactos ambientales que puedan afectar más allá de las colindancias del sitio.

La evaluación de la manifestación de impacto ambiental, modalidad General C, procederá para aquellas obras o actividades en las que se pretenda llevar a cabo la explotación y aprovechamiento de yacimientos de arena, cantera, tepetate, piedra, arcilla, calizas, basalto, riolita, granito, tezontle, pumicita, gravas, materiales aluviales y, en

general, cualquier yacimiento pétreo; y todas las obras o actividades que se ubiquen en este supuesto, siempre que los materiales y sustancias no se encuentren reservadas a la Federación, se destinen exclusivamente a la fabricación de materiales para la construcción u ornamento y los trabajos que se requieran se hagan a cielo abierto.

Procederá la evaluación del impacto ambiental, modalidad intermedia, cuando se trate de obras o actividades que por su naturaleza, ubicación, dimensiones, amplitud y características, prevea la afectación a sub-cuencas.

La evaluación de la manifestación de impacto ambiental modalidad específica, procederá cuando las obras o actividades pretendan ubicarse en sitios donde las políticas de manejo establecidas en el Ordenamiento Ecológico Territorial correspondan a protección y conservación, o cuya ubicación sea dentro de áreas naturales protegidas y, en ambos casos, se prevean impactos que puedan ocasionar destrucción o aislamiento de los ecosistemas.

La manifestación de impacto ambiental bajo la modalidad general A, deberá contener la siguiente información:

1. Datos generales del proyecto, del solicitante y del responsable técnico del estudio de impacto ambiental;

2. Descripción del proyecto, considerando las etapas de preparación del sitio y construcción, operación y mantenimiento, así como abandono del sitio;

3. Delimitación del área de estudio; y

4. Información general final y los planos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

Tratándose de la modalidad general B, además de lo señalado para la modalidad general A, se deberá describir el medio físico y el medio natural donde se desarrolla la obra o actividad.

En lo referente a la modalidad general C, además de lo previsto en las fracciones 1, 3 y 4 de lo solicitado para la modalidad general A, deberá contemplarse lo relativo a:

1. Describir el medio físico y el medio natural donde se desarrolla la obra o actividad;
2. Las especificaciones topográficas de planimetría y altimetría;
3. El método y la capacidad de explotación, señalándose el diseño de explotación, extracción o aprovechamiento de materiales de los sitios propuestos;
4. La planta de proceso de materiales, en su caso;
5. La vinculación del proyecto con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables; y

6. Las medidas de regeneración. Deberán anexarse los estudios geofísicos, geológicos, geotécnicos, geo-hidrológicos, topográficos, de velocidad de partículas, análisis de ruido y vibración, y la evaluación económica y de mercado.

La manifestación de impacto ambiental modalidad intermedia, deberá contener la siguiente información:

1. Datos generales del proyecto, del solicitante y del responsable del estudio de impacto ambiental;
2. Descripción del proyecto, considerando las etapas de preparación del sitio y construcción, operación, mantenimiento, y abandono del sitio;
3. Delimitación del área de estudio;
4. Descripción del medio físico y natural; así como los aspectos socioeconómicos donde se desarrolla la obra o actividad; y
5. Información general final y los planos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

La manifestación de impacto ambiental modalidad específica, deberá contener, además de la información prevista en la modalidad intermedia, la relativa al análisis y determinación de la calidad actual y proyectada de los factores ambientales.

Adicionalmente a la información solicitada por la modalidad respectiva, las manifestaciones de impacto ambiental deberán contener información específica, dependiendo del giro solicitado:

1. Para obras o actividades de almacenamiento, manejo, distribución y comercialización de combustibles líquidos y gaseosos:

a) La relativa al sistema ambiental modificado, que deberá contener la identificación de las zonas de alto riesgo y amortiguamiento; en el caso de incidentes y accidentes, descripción del evento, causa, sustancias involucradas, nivel de afectación y acciones realizadas en relación a los factores ambientales; y, en su caso, impactos visuales, si el proyecto se localiza fuera del centro de población;

b) Alternativas de solución, considerando las medidas, equipos, dispositivos y sistemas de seguridad, así como el programa de capacitación de prevención de accidentes; y

c) Planos de localización de tanques, recipientes de almacenamiento, y de almacenes, talleres y servicios de apoyo;

2. Para obras o actividades de la industria textil o del calzado:

a) Tipo y tecnología de producción, comprendiendo las innovaciones en procesos; sistemas de reutilización del agua y de energías renovables y la eficiencia energética, envases y empaques elaborados con materiales reciclables y su biodegradabilidad; y los mecanismos de acopio de materiales no reciclables o biodegradables;

b) Métodos de controles especiales, comprendiendo los relativos a equipos de control de la atmósfera laboral y la emisión de partículas; al manejo de los residuos sólidos, su

disposición final y las medidas de control, sus diagramas de flujo y la posibilidad de reciclaje u obtención de subproductos; y

c) Planos de la planta de tratamiento de aguas residuales, almacén de materias primas, productos y subproductos, y de residuos peligrosos y de manejo especial. Tratándose de la industria del calzado deberán incluirse, además, los del tipo general de anclaje de la maquinaria, de las zonas de amortiguamiento o colindancias y de la red del sistema contra incendios, plano de ubicación de los recipientes y equipos sujetos a presión;

3. Para obras o actividades de la industria alimenticia:

a) Tipo y tecnología de producción, comprendiendo las innovaciones en procesos; y sistemas de utilización de envases y empaques elaborados con materiales reciclables y su biodegradabilidad;

b) Métodos de controles especiales, comprendiendo los relativos a la disposición temporal de los residuos sólidos y líquidos, para evitar la fauna nociva, tratamiento de los lodos, sistemas de control y tratamiento en el caso de atmósferas inflamables o explosivas;

c) Planos de la planta de tratamiento de aguas residuales, almacén de materias primas, productos y subproductos, y de residuos peligrosos y de manejo especial;

4. Para obras o actividades de la industria porcina:

a) Métodos de controles especiales, comprendiendo los relativos a la disposición temporal de los residuos sólidos y líquidos, para evitar la fauna nociva, tratamiento de los lodos, sistemas de control y tratamiento en el caso de atmósferas inflamables o explosivas;

b) Describir el manejo que se dará a los organismos que por algún motivo, no intencional, fallezcan en el sitio;

c) Planos de la planta de tratamiento de aguas residuales, almacén de materias primas, productos y subproductos, y de residuos peligrosos y de manejo especial; así como, los relativos al patio de maniobras y los de la ubicación y características de los sistemas de tratamiento de los residuos líquidos; así como los métodos y técnicas de cuidado y crianza;

5. Para obras o actividades de la industria metal mecánica:

a) Tipo y tecnología de producción, comprendiendo las innovaciones en procesos; y sistemas de utilización de envases y empaques elaborados con materiales reciclables y su biodegradabilidad;

b) Métodos de controles especiales, comprendiendo los relativos a la disposición temporal de los residuos sólidos, disposición final de los residuos de manejo especial y el destino final de los recortes y embalajes; y

c) Planos del anclaje general de la maquinaria; de las zonas de amortiguamiento o colindancias del área; de acabados; de la planta de tratamiento de aguas residuales, almacén de materias primas, productos y subproductos, y de residuos generados;

6. Para obras o actividades de rellenos sanitarios:

a) Documentación de acciones previas a la ejecución material del proyecto, consistente en:

- Respaldo documental que acredite la identificación y evaluación de por lo menos tres sitios;

- Documentación que determine, conforme a la información previamente presentada por el solicitante, cuál de los sitios evaluados se ajusta en mayor grado a la NOM-083-SEMARNAT-2003. Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial; o vigente.
- Presentar los estudios a que se refiere la citada NOM-083-SEMARNAT-2003 o vigente, para efecto de determinar si el sitio elegido cumple con el factor de tránsito; y
- Presentar el proyecto ejecutivo del relleno sanitario.

b) Estudio del medio natural que contendrá la ubicación geográfica en planos digitalizados de la microcuenca(s) donde se desarrollará el proyecto; grado de erosión presentado en la microcuenca(s), y análisis detallado de los escurrimientos superficiales de la microcuenca(s), así como sus gastos hidráulicos en avenidas máximas extraordinarias; y

c) Sistema ambiental modificado que contendrá los análisis probables del comportamiento de lixiviados y su comportamiento subterráneo; así como de dirección del flujo del biogás en un radio de 1, 2, 3, 4, y 5 kilómetros, y del aspecto visual del área de estudio;

7. Para obras o actividades de infraestructura vial:
a) Área de estudio;
b) Manejo de terracerías;
c) Pavimentos;
d) Obras hidráulicas, comprendiendo drenajes y desviación de cauces;
e) Puentes;
f) Túneles;
g) Planos, mapas, programas y memorias;
h) Programa de prevención y respuesta, señalando las medidas de seguridad;
i) Taludes;
j) Explosivos;
k) Proyectos geométricos y desvío de tráfico; y
l) Programas de reforestación, y de prevención y respuesta a emergencias.

Requisitos anexos a la solicitud de evaluación de impacto ambiental.

El solicitante o su representante legal, en forma previa a la realización de la obra o actividad de que se trate, deberá presentar ante el Instituto solicitud por escrito, en el formato que corresponda, y acreditar con documento original o copia certificada y simple para cotejo, la personalidad jurídica con la que tramita, anexando la documentación siguiente:

1. Original o copia certificada y simple para cotejo del documento que acredite la propiedad o la legal disposición del predio por parte del solicitante;
2. Original o copia certificada y simple para cotejo de la licencia de uso de suelo expedida por la autoridad municipal. En el supuesto de que la obra o actividad requiera de

un cambio de uso de suelo se entregará el original o copia certificada y simple para cotejo de la certificación de usos de suelo acorde con el plan de ordenamiento territorial o de desarrollo urbano aplicable;

3. Copia del Registro Federal de Contribuyentes del solicitante, especificando nombre, denominación o razón social;
4. Croquis de localización en carta topográfica de INEGI, escala 1:50,000 o imagen satelital;
5. Plano general del proyecto;
6. Anexo fotográfico con un mínimo de 8 fotografías recientes de la zona del proyecto y sus colindancias, con texto descriptivo;
7. Diagrama de flujo del proceso de operación, en su caso; y
8. Hojas de seguridad de las sustancias a utilizar. En el supuesto de que el solicitante o su representante legal haya presentado, en otro procedimiento seguido ante el Instituto, cualquiera de los documentos antes referidos, podrá hacer referencia al número de expediente en donde se encuentra dicha documentación.

El solicitante podrá integrar a su solicitud los permisos, licencias y autorizaciones que sean necesarios para llevar a cabo la obra o actividad.

Realizado el estudio, para estar en condiciones de ingresarlo, el perito deberá requerir al supervisor oficio mediante el cual el municipio de León solicita la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, además de carta poder mediante la cual el Municipio faculta al perito para realizar dicho trámite a su nombre, copias certificada de la credencial (INE) y Nombramiento del Director de Obra Pública.

Una vez que ingrese el Estudio de Impacto Ambiental entregará copia del acuse de recepción. El perito deberá darle seguimiento hasta obtener la Resolución de Impacto Ambiental emitida por el Instituto de Ecología del Estado. Obtenida dicha resolución deberá entregar original del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, impreso y en digital, además de la Resolución de Impacto Ambiental.

Finalmente, deberá agregar una partida al catálogo, la cual deberá contener los conceptos necesarios para atender las medidas de mitigación propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución emitida por el Instituto de Ecología del Estado.

## 7.3. MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MUNICIPAL

Las obras que requieren manifestación de impacto ambiental municipal, previa autorización de la Dirección General de Gestión Ambiental (DGGA), siempre que no sea requisito la autorización federal o estatal en materia ambiental, son las que pretendan llevar a cabo, alguna de las siguientes obras o actividades:

1. Cualquier obra o actividad a que se refieran los convenios o acuerdos correspondientes, cuya evaluación se debe sujetar a las disposiciones jurídicas federales o estatales aplicables, que estando reservadas a la Federación o al Estado de Guanajuato, se descentralicen a favor del Municipio;

2. Los que establezcan los ordenamientos ecológicos municipales:

a) Edificios o conjuntos de oficinas, despachos o consultorios, plazas o centros comerciales, o cualquier bien inmueble sujeto al régimen en condominio, con diez o más oficinas, despachos, consultorios, locales o unidades privativas, así como aquéllos que, sin importar el número de oficinas, despachos, consultorios, locales o unidades privativas, cuenten con una superficie total igual o mayor a mil seiscientos metros cuadrados;

b) Centros o instituciones de educación media superior, tecnológica o superior, institutos politécnicos o tecnológicos, universidades, centros de investigación o de estudio de posgrado, establecimientos de instituciones bancarias o financieras, casas de cambio o de empeño, estaciones de radio o televisión, estudios cinematográficos, distribuidoras o lotes para la compra-venta o renta de cualquiera clase de vehículos automotores, estacionamientos públicos o privados, talleres mecánicos o de hojalatería y pintura, pensiones o cualquier otro establecimiento o instalación en que se resguarden, depositen o reparen vehículos automotores o sus partes, que cuenten con una superficie total igual o mayor a dos mil cuatrocientos metros cuadrados;

c) Centros o instituciones de educación básica, jardines de niños, guarderías o estancias infantiles, asilos, casas de cuna, centros o instituciones de asistencia social, academias o institutos de formación técnica, recintos feriales o de exposiciones, galerías de arte, teatros, museos, centros comunitarios, gimnasios, campos o unidades deportivas o cualquiera otra instalación para la práctica o enseñanza de algún deporte, molinos, panaderías, expendios de granos o forrajes, farmacias, boticas, sastrerías, estudios fotográficos, establecimientos de atención veterinaria, agencias de correos o telégrafos, centrales telefónicas con atención al público, que cuenten con una superficie total igual o mayor a cuatro mil metros cuadrados;

d) Bodegas, almacenes, bibliotecas, terminales o estaciones de transporte público urbano y foráneo, viveros, invernaderos, instalaciones hidropónicas o de cultivo biotecnológicos, que cuenten con una superficie total igual o mayor a ocho mil metros cuadrados;

e)Cualquier establecimiento comercial o de servicios, público o privado, distinto de las referidos en los incisos anteriores, que cuenten con una superficie total igual o mayor a mil seiscientos metros cuadrados o que requiera 80 o más cajones de estacionamiento, conforme a las disposiciones jurídicas en materia de desarrollo urbano u ordenamiento territorial;

f) Cualquier instalación u obra civil, pública o privada, distinta a las referidas en los incisos anteriores, que implique la tala, retiro o trasplante de veinte o más árboles o palmeras;

g) Cualquier proyecto que incluya alguna de las obras o actividades a que se refieren los incisos anteriores; y

h) Cualquiera otra obra o actividad que se ubique dentro de alguno de los centros de población del municipio, y que pueda provocar algún impacto ambiental significativo, sinérgico o acumulativo en los términos de las disposiciones jurídicas relativas;

3. Cualquier obra o actividad que pretenda realizarse dentro de áreas naturales protegidas de competencia municipal o de espacios verdes urbanos, con excepción de aquellas que sean indispensables para su conservación, mantenimiento, mejoramiento, reforestación o vigilancia, así como para el equipamiento de espacios verdes urbanos, cuando no requiera cimentación u obra civil alguna;

4. Obras de mantenimiento y reparación en vías municipales de comunicación, y la creación de caminos rurales:
a) Ampliación o modificación de la sección o del trazo de cualquier vialidad urbana, o la colocación o sustitución del pavimento o de cualquiera otra cubierta de rodamiento, cuando se prevea la afectación a diez o más árboles o palmeras, o en una superficie igual o mayor a ochocientos metros cuadrados;
b) Creación y apertura de cualquier camino rural en terrenos que no sean considerados como forestales, con una sección igual o mayor a cinco metros lineales y con una longitud igual o mayor a dos mil metros lineales, así como aquellos que, sin importar su sección o longitud, se prevea el corte o relleno de taludes, o la afectación a veinte o más árboles;
c) Ampliación o modificación de la sección o del trazo de cualquier camino rural en terrenos que no sean considerados como forestales, en que se prevea el corte o relleno de taludes, o a la afectación a veinte o más árboles o palmeras, o en una superficie igual o mayor a ochocientos metros cuadrados; y
d) Instalación, ampliación y modificación estructural de puentes o túneles, ciclovías, paraderos del transporte público o cualquier otro elemento del equipamiento urbano, dentro de cualquier vialidad pública existente, cuando se prevea la afectación a diez o más árboles o palmeras o en una superficie igual o mayor a ochocientos metros cuadrados.

5. La construcción de cualquier mercado o central de abasto, que se ubique dentro de alguno de los centros de población del municipio y que cuente con una superficie total igual o mayor a cuatro mil metros cuadrados.

Cualquier manifestación de impacto ambiental que deba presentarse a la DGGA para su evaluación, debe elaborarse conforme a las modalidades siguientes.
1. General. Tratándose de las obras o actividades que se refieren a las fracciones II, IV, VI y IX del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014.

2. Específica. Tratándose de las obras o actividades a que se refieren las fracciones II, V, VII y VIII del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014.
Por determinación, toda manifestación de impacto ambiental considera:
1. Las circunstancias ambientales vinculadas con la realización de la obra o actividad de que se trate, debiendo observar lo establecido en la LGEEPA, la LPPAEG, este Ordenamiento, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones jurídicas relativas.

2. Los potenciales de impactos ambientales de la obra o actividad, en función a la capacidad de carga del ecosistema, incluyendo los efectos por la generación de residuos, la emisión de gases o partículas a la atmósfera, la descarga de aguas residuales y, en general, la contaminación del medio físico tanto natural como inducido; así como por la afectación a la flora o la fauna, la pérdida de suelo natural, el consumo de agua y energía, la alternación en la recarga de mantos acuíferos o la acumulación de calor en las zonas urbanizadas, clasificándolos de la manera siguiente:

a) Impactos ambientales acumulativos: Aquellos que resultan del incremento de los impactos de las acciones particulares, ocasionados por la interacción con otros que se efectuaron en el pasado o que están ocurriendo en el presente.

b) Impactos ambientales significativos: Aquellos que resultan de la acción del ser humano o de la naturaleza, que provocan o pueden provocar alteraciones en los ecosistemas y sus recursos naturales o en la salud, obstaculizando la existencia y el desarrollo del ser humano y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales.

c) Impactos ambientales sinérgicos: Aquellos que se producen cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varias acciones, supone una incidencia ambiental mayor que la suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

d) Impactos ambientales residuales: Aquellos que persistían después de la aplicación de medidas de prevención o mitigación.

3. La correlación efectiva entre las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas, y los impactos ambientales previsibles en cada etapa de la obra o actividad.

La manifestación del impacto ambiental debe contener:

1. Los datos generales del proyecto, precisando las obras o actividades de que se trate, en los términos de lo dispuesto en el artículo 91 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014.

2. Los datos generales del solicitante;

3. Los datos generales del perito ambiental responsable de la elaboración de la manifestación del impacto ambiental, incluyendo el número y vigencia de la certificación respectiva;

4. El croquis de localización del área de influencia, ubicando dentro de la misma el inmueble en que se prevé ejecutar el proyecto, a escala 1:50,000, en imagen satelital o carta topográfica expedida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI);

5. La descripción del medio físico tanto natural como inducido, del inmueble en que se prevé ejecutar el proyecto, así como la de su área de influencia;

6. La evidencia fotográfica, con al menos ocho imágenes recientes y el respectivo texto descriptivo, del estado en que se encuentra el inmueble en que se prevé ejecutar el proyecto;

7. La descripción del proyecto, considerando las etapas de:
a) Preparación del sitio: en la que se deben pormenorizar, al menos, las características y condiciones para la realización de despalmes, movimientos de tierras o trabajos de demolición y para la provisión de insumos o materiales, incluyendo el potencial de aprovechamiento de los materiales resultantes de la excavación, así como los potenciales impactos ambientales relativos;
b) Construcción: En la que se deben pormenorizar, al menos, las características y condiciones para la realización de edificaciones o de obras de urbanización, así como la instalación temporal o definitiva de infraestructura, maquinaria o equipamiento, identificando los potenciales impactos ambientales relativos;
c) Operación: En la que se deben pormenorizar, al menos, las características y condiciones para la realización de las actividades ordinarias de la obra o actividad de que se trate, una vez concluida la construcción; así como aquellas relativas al mantenimiento o rehabilitación de instalaciones, identificando los potenciales impactos ambientales relativos; y
d) Cierre definitivo: En la que se deben detallar, al menos, los potenciales impactos ambientales derivados de la eventual suspensión o cancelación del proyecto sin que éste se hubiese concluido, así como de aquellos que se ocasionarían al término de la vida útil de la obra o actividad de que se trate.

8. Los planos generales del proyecto, en su caso;

9. El análisis de la compatibilidad del proyecto con los programas en materia de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico territorial, las declaratorias y programas de manejo de áreas naturales protegidas, zonas de restauración, áreas de refugio o hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre; así como con las demás disposiciones jurídicas e instrumentos programáticos en materia ambiental;

10. El programa calendarizado de las etapas de preparación del sitio, construcción y, en su caso, operación;
11. La estimación del volumen, clasificación y características de los residuos, emisiones a la atmósfera y aguas residuales que vayan a generarse o manejarse en las diferentes etapas de la obra o actividad de que se trate;

12. La propuesta de medidas de prevención, mitigación y compensación;

13. Los planos y las demás fuentes de información que sustenten el contenido de la manifestación del impacto ambiental; y

14. La firma del perito ambiental responsable de su elaboración.

Además:

1. Tratándose de las obras o actividades a que se refiere la fracción IV del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014.
a) La descripción general del manejo de terracerías y de taludes;
b) La descripción de las obras hidráulicas, comprendiendo drenajes y desviación de escurrimientos;
c) Los planos de los patios de maniobras y de los almacenes de materias primas, productos, subproductos y residuos, durante las etapas de preparación del sitio y de construcción; así como la descripción de las acciones para la remoción o reutilización de los mismos; y
d) En caminos rurales, la ubicación y descripción de los corredores biológicos.

2. Tratándose de las obras o actividades a que se refiere la fracción IX del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014.
a) La descripción general de la tecnología de producción;
b) Los planos de los almacenes de materias primas, productos, subproductos y residuos; y
c) La descripción de los sistemas de anclaje de la maquinaria, si se requiriese.

Además de lo dispuesto en el artículo 96 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014, la manifestación del impacto ambiental en la modalidad específica, debe contener lo siguiente:

1. Las especificaciones topográficas de planimetría y altimetría;

2. La descripción del medio socioeconómico del área de influencia;

3. Los resultados de la modelación de dispersión de partículas, durante las etapas de preparación del sitio y construcción;

4. El análisis y determinación de la calidad actual y proyectada de los factores ambientales;

5. Tratándose de las obras o actividades a que se refiere la fracción V del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014:
a) El estudio de mecánica de suelos y sus resultados;
b) Los planos de los patios de maniobras y de los almacenes de materias primas, productos, subproductos y residuos, durante las etapas de preparación del sitio y de construcción; así como la descripción de las acciones para la remoción o reutilización de los mismos; y
c) El proyecto de forestación de las áreas verdes, debiendo precisar el número, la ubicación y las especies de los árboles y palmeras que han de utilizarse, así como los andadores que han de construirse y el equipamiento urbano que ha de instalarse en las mismas, en su caso. Asimismo, se debe determinar el número y las especies de los árboles y palmeras que

prevén plantarse en las glorietas, camellones, banquetas y en los demás bienes de uso común.

6. Tratándose de las obras o actividades a que se refiere la fracción VII del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014:
a) La descripción del método y de la capacidad de extracción o aprovechamiento de materiales en los sitios propuestos;
b) Los resultados de la modelación de dispersión de partículas, durante la etapa de operación; y
c) La descripción de la planta de proceso de materiales, en su caso.

7. Tratándose de las obras o actividades a que se refiere la fracción VIII del artículo 87 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014:
a) La descripción del método y de la capacidad de manejo de residuos aprovechables o materiales reciclables;
b) Los resultados de la modelación de dispersión de partículas, durante la etapa de operación; y
c) La descripción de la planta de proceso de residuos o materiales, en su caso.

El contenido de la propuesta de las medidas de prevención, mitigación y compensación, debe incluir:
1. Las acciones para atenuar o resarcir la pérdida de suelo natural y los efectos de ésta, tanto en la recarga de los mantos acuíferos como en la acumulación de calor en el área del proyecto, con motivo de la construcción y operación de la obra o actividad de que se trate;

2. La instalación y operación de métodos, sistemas o equipos de control de la calidad del aire en el área de la obra o actividad; así como la realización de acciones y medidas para evitar o compensar el incremento en las emisiones a la atmósfera o la acumulación de calor, con motivo del aumento en la carga vehicular en el área de influencia del proyecto, derivado de la construcción y operación de la obra o actividad de que se trate;

3. Las medidas y acciones para manejar y disponer adecuadamente los residuos y aguas residuales generadas; así como para evitar la proliferación de fauna nociva y para reducir la emisión de ruido y vibraciones, durante las diferentes etapas de la obra o actividad;

4. Las acciones de forestación y las demás medidas para atenuar o resarcir la posible afectación a la flora o a la fauna en el área del proyecto, identificando los sitios en que han de efectuarse tales acciones o medidas;

5. Las medidas y acciones para la prestación de servicios sanitarios al personal, durante las etapas de preparación del sitio, construcción y, en su caso, de operación o cierre definitivo;

6. Las medidas y acciones para evitar, atenuar o resarcir los impactos ambientales durante la operación ordinaria de las obras, incluyendo aquellas relativas al mantenimiento o rehabilitación de instalaciones.

7. Las acciones y medidas para el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas que, en materia de protección al ambiente, prevención de la contaminación o eficiencia energética, resulten aplicables a la obra o actividad de que se trate, en cualquiera de sus etapas;

8. La instalación y operación de sistemas de riego para el mantenimiento de áreas verdes, tratándose de fraccionamiento o desarrollos en condominio;

9. La instalación y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales, o de sistemas o equipos para el uso eficiente del agua o de la energía, para la captación y aprovechamiento de aguas pluviales, o para el aprovechamiento de los residuos generados o de fuentes renovables de energía; así como cualquier otra innovación en las diferentes etapas del proyecto, tendientes a mejorar su desempeño ambiental;

10. Las medidas y acciones que deban tomarse para evitar, atenuar o resarcir los impactos ambientales que puedan ocasionarse en caso del cierre definitivo de la obra o actividad de que se trate; y

11. Las demás que se estimen pertinentes para evitar, atenuar o resarcir los impactos ambientales que se originarían con la obra o actividad de que se trate.

Una vez realizado el estudio, para estar en condiciones de ingresarlo, el perito deberá requerir al supervisor, oficio mediante el cual el municipio de León solicita la Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, además de carta poder mediante la cual el municipio faculta al perito para realizar dicho trámite a su nombre, copias simples de la credencial de elector del Director de Obra Pública y Nombramiento. Dicha solicitud deberá realizarse de manera previa al inicio de la realización de la obra o actividad que se pretenda ejecutar, y debe ser acompañada por:

1. Los documentos con que se acredite la propiedad o posesión del predio en que ha de ejecutarse la obra o actividad;
2. El permiso de uso del suelo respecto del inmueble donde se pretenda realizar la obra o actividad, expedida por la autoridad municipal competente;
3. La manifestación del impacto ambiental en la modalidad que corresponda, y una copia digital de la misma;

4. El extracto del proyecto a que se refiere el artículo 121 del Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato, emitido en 2014, y una copia digital del mismo; y
5. Copias simples de los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones que haya obtenido previamente para llevar a cabo la obra o actividad.

El perito deberá darle seguimiento hasta obtener la Resolución de Impacto Ambiental emitida por la Dirección General de Medio Ambiente.

Obtenida dicha resolución, deberá entregar original del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, impreso y en digital, además de la Resolución de Impacto Ambiental.

Finalmente, deberá agregar una partida al catálogo, la cual deberá contener los conceptos necesarios para atender las medidas de mitigación propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución emitida por la Dirección General de Medio Ambiente del municipio de León, Gto.