14207

Presidencia Municipal de León.	**CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA SUPERVISIÓN** **NÚMERO DE CONTRATO: A-2510-K100250-61301-D/0155/2024-S**

CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA que celebran por una parte El Municipio De León, Guanajuato, a través de la Dirección General De Obra Pública, representada por el **Ingeniero Civil ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ**,, en su carácter de Director General De Obra Pública, a quien en lo sucesivo se le llamara **LA CONTRATANTE**, y por la otra, la persona moral **SOLREPSA, S.A. DE C.V.**, representada en este acto por **ING. ANTONIO ROCHA MUÑOZ**, en su carácter de **ADMINISTRADOR UNICO**, a quien en lo sucesivo se le denominará **EL SUPERVISOR EXTERNO**, Y en conjunto se les denominará **LAS PARTES**, al tenor de lo establecido en los artículos 1 fracción II, 4 último párrafo, 9, 10, 11, 14, 79, 80, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 101, 102, 103 y 107 de la Ley De Obra Pública Y Servicios Relacionados Con La Misma Para El Estado Y Los Municipios De Guanajuato; 13, 1280, 1281, 1283, 1286, 1288, 1291, 1312, 1327, 1328, y demás aplicables del Código Civil Vigente en el Estado, supletorio de conformidad al ordinal 14 de la citada ley, ambas partes con capacidad, representación y consentimiento jurídico para obligarse a cumplir lo pactado en el presente contrato, de conformidad a las declaraciones y cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES

I.- Declara **LA CONTRATANTE:**

A. Ser una institución de orden público, autónomo en su régimen interior y para la administración de su hacienda, con personalidad jurídica y patrimonio propios, según lo establecido en los 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 tiene la facultad de suscribir el presente contrato de conformidad a los artículos 3, 5 primer párrafo, fracción I, 15 primer párrafo, fracción XV, 16, 17 primer párrafo, fracciones VII, XI, XV, XVI, XXXVIII y 180 primer párrafo, fracciones I, XI, XII y XXII del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato, vigente.

C. De conformidad al artículo 124 fracción IV de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato forma parte de la administración pública municipal, como dependencia del Ayuntamiento del Municipio de León, Guanajuato.

D. El artículo 180 del Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal de León, Guanajuato faculta a la Dirección General de Obra Pública entre otras, con las siguientes atribuciones:
   i. Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, Guanajuato.
   ii. Elaborar, coordinar, supervisar, controlar y evaluar que la ejecución del Programa Municipal de Obra Pública se ejecute correcta y oportunamente, de conformidad con los lineamientos, directrices y prioridades que se señalen en el Programa de Gobierno Municipal y en apego a la legislación aplicable.
   iii. Coordinar, supervisar, controlar y evaluar el avance físico y financiero de la obra pública y servicios relacionados con la misma.
   iv. Vigilar la correcta aplicación de los recursos materiales destinados a la obra pública.

E. De conformidad al artículo 102 y 103 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, es posible contratar el servicio de supervisión de obra por contrato.

F. Que el Director de Obra Pública cuenta con facultades para suscribir contratos conforme a la autorización otorgada al Titular de Obras Públicas por parte del H. Ayuntamiento en sesión de fecha 18 de diciembre de 2006.

G. Que el **ING. 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 Lic. Alejandra Gutiérrez Campos, en su carácter de Presidenta Municipal, de León, Guanajuato en el ejercicio de sus facultades.

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

I. Estar inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes con número de cédula MLE 850101 TS0.

J. Que realizará la supervisión de: **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED EN COLONIAS DE LAS DELEGACIONES DE LEÓN, GTO. 3RA. ETAPA,** para lo cual requiere los servicios de Supervisión de Obra de "**EL SUPERVISOR EXTERNO**"

K. El presente contrato se adjudica como resultado del procedimiento de **ADJUDICACIÓN DIRECTA**, número **DGOP/164/CONT/2024**, con fundamento en lo dispuesto en al artículo 76 de la Ley de Obra Pública y Servicio relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

L. Que requiere de los servicios profesionales de **EL SUPERVISOR EXTERNO**, para el efecto de ejercer control directo de supervisión sobre la obra a que se refiere el inciso J.

M. Para cubrir las erogaciones que deriven de este contrato, se ejecutarán recursos económicos provenientes del: **RECURSO MUNICIPAL A TRAVES DE PARTICIPACIONES FEDERALES 2024**

II.- Declara **EL SUPERVISOR EXTERNO** a través de su representante bajo protesta de decir verdad:

A. Estar legalmente constituida como persona moral, como lo acredita con el Testimonio de la **Escritura Pública 9915** otorgada el **día 01 del mes de Diciembre del año de 2005**, ante el Notario Público número **70** en ejercicio en este Partido Judicial, misma que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio.

B. Dentro de su objeto social se encuentra: realizar o supervisar toda clase de construcciones, edificaciones, urbanizaciones, así como fraccionar, edificar y dotar de servicios, ya sea por cuenta suya o a través de terceros.

C. Que acredita su carácter de **ADMINISTRADOR UNICO** con copia fotostática debidamente certificada de la escritura pública número **9915** otorgada el **día 01 del mes de Diciembre del año de 2005**, ante la Fe del Notario Público **número 70**, y que al momento no se le ha revocado el carácter con el que se ostenta y puede ejercer los poderes que le fueron otorgados sin impedimento alguno, en el que consta acta constitutiva; 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 calle **MIXTECAS NO. 218** col. **LAS BUGAMBILIAS** de la ciudad de **LEON, GTO.,** Teléfono **(477) 771-9639,** así como correo electrónico para los mismos efectos el siguiente: correo electrónico **solrepsa@gmail.com.**

E. Que cuenta con los siguientes registros:

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES: **SOL0512015M5**
2 REGISTRO DEL I.M.S.S.: **Z06 18014 10 3**
3 REGISTRO DE LA C.M.I.C.: -
4 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS: **GTO-SOP/PUC-3162-2015**

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 es de su conocimiento los alcances de la obra, el proyecto, precios unitarios, volúmenes de la obra por supervisar, calendario de pagos, consideraciones específicas y concretas, materia de este contrato.

H. Que conoce la normatividad aplicable a este contrato, la normatividad aplicable al contrato de obra relacionado con su contratación, así como la normativa técnica, fiscal, administrativa y legal aplicable a ambos contratos.

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

K. Que conoce el contenido y alcances de los contratos de obra sobre la base de precios unitarios a que se refiere este contrato, así como planos, proyectos, programas de ejecución, especificaciones y presupuestos de la obra, cuyas copias en este acto recibe de EL CONTRATANTE.

L. Que tiene pleno conocimiento que con fecha 20 de marzo del año 2000 se celebró entre el Municipio de León, Guanajuato 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 de la Cámara, 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".

III.- "LAS PARTES" DECLARAN QUE:

A. El presente contrato y sus anexos, la bitácora, los documentos que integren la obra y los informes respectivos son instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones de conformidad a lo dispuesto en el artículo 91 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

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

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

C L Á U S U L A S:

PRIMERA .- OBJETO Y TIPO DE CONTRATO.

El presente contrato se suscribe con el fin de convenir la prestación del servicio relacionado con la obra pública denominado supervisión de obra, donde **EL SUPERVISOR EXTERNO** se obliga a realizar las actividades de supervisión y control de obra que emanan de la normativa aplicable, así como del presente contrato, obligándose a realizar los trabajos necesarios para el desempeño de sus funciones, así como aquellos trabajos relativos a la verificación de la obra, con el fin que ésta última se lleve a cabo de conformidad con lo establecido en los documentos que la integran, como el programa de ejecución, presupuesto, catálogo de conceptos, planos, entre otros.

Obligándose **EL SUPERVISOR EXTERNO** a supervisar la obra denominada supervisión de: **AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED EN COLONIAS DE LAS DELEGACIONES DE LEÓN, GTO. 3RA. ETAPA,** utilizando la fuerza laboral que sea necesaria, obligándose a entregar la documental requerida en los términos de referencia sobre el personal que utilizará, debiendo contratar al personal apto y capacitado para el desarrollo de la supervisión respectiva, 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 dichas funciones, debe proporcionar los materiales, instrumentos y equipo que sean 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 SUPERVISOR EXTERNO** deberá presentar ante el representante designado por la Dirección de Supervisión los informes, notas, oficios, documentos o cualquier otro objeto o prueba que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones hasta la total terminación de la obra a plena satisfacción de **LA CONTRATANTE**.

EL SUPERVISOR EXTERNO únicamente podrá realizar los trabajos que sean 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.

SEGUNDA. - IMPORTE DEL CONTRATO.
Convienen **LAS PARTES** que el importe total de su proposición, es por la cantidad de **$1,151,518.07 (UN MILLON CIENTO CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 07/100 M.N.) IVA INCLUIDO.**

Establecen **LAS PARTES** que el importe del contrato se basará en el tabulador de pago de servicios de supervisión vigente, y que las funciones que realizará como supervisor, se reflejarán dentro de los términos de referencia que se integran a este contrato.

De igual manera, acuerdan **LAS PARTES** que el monto a cubrir por los trabajos de supervisión será modificado a través de los actos jurídicos necesarios, cuando se actualicen los supuestos siguientes:

I. En el caso de que no se ejerza la totalidad de los recursos contratados en la ejecución de la obra materia de la supervisión, el porcentaje de pago a **EL SUPERVISOR EXTERNO** se ajustará al que corresponda de acuerdo al tabulador de pagos de supervisión a que se refiere la presente cláusula, conviniendo **EL SUPERVISOR EXTERNO** en que el ajuste se realice en el finiquito correspondiente.

II. Para el supuesto que se otorgue al contratista ejecutor de la obra, una reducción o ampliación en monto al contrato originalmente celebrado, el porcentaje de pago se ajustará al que corresponda de acuerdo a la fórmula respectiva y con base al monto total contratado.

III. Cuando **EL SUPERVISOR EXTERNO** no ejecute las obligaciones que le son conferidas o cuando no fue necesario su ejecución.

TECERA. - FORMA DE PAGO.

El pago correspondiente a este contrato se efectuara de la siguiente manera:

A. Un primer pago por el equivalente al 30% del importe de los servicios de supervisión.

B. Otro 60%, se pagará en forma proporcional al monto total de la obra realizada por él o los contratistas encargados de la ejecución de la obra a supervisar mediante, debiendo presentar ante la Dirección de Supervisión los reportes semanales los cuales deben ser validados por dicha Dirección. Se tomarán en cuenta los porcentajes de avance físico que reporten semanalmente.

C. Cuando el ingreso de la primera estimación sea posterior a la fecha de inicio señalada en el presente contrato podrá incluir los porcentajes establecidos en los incisos A y B de esta cláusula, debiendo desglosarse en el generador de la misma.

D. El 10% restante, será cubierto una vez que él o los contratistas encargados de la ejecución de la obra a supervisar acrediten el finiquito administrativo correspondiente. Es obligación del **SUPERVISOR EXTERNO** el

dar seguimiento al finiquito administrativo de la contratista, por tanto, debe estar al pendiente que la misma realice a tiempo y forma el finiquito respectivo.

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

[redacted] Eliminado Institucion bancaria- cuenta bancaria -clave bancaria

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

LAS PARTES acuerdan que cuando ocurran circunstancias no previstas y que determinen un aumento en la duración de los trabajos aún no ejecutados, o se afecte el calendario de la obra, dicho tiempo le será reconocido por escrito a **EL SUPERVISOR EXTERNO**, de acuerdo a la plantilla que para ese efecto sea necesaria hasta la conclusión de los trabajos , La Dirección de Costos y Presupuestos determinará el monto adicional a pagar por dichas tareas, de acuerdo a la información que le sea proporcionada por la Dirección de Supervisión.

Los pagos realizados a **EL SUPERVISOR EXTERNO** tienen relación directa con las actividades y funciones que ejecuta, sin embargo, su pago se sujeta al avance físico de la obra.

CUARTA. - PROCESO DE ESTIMACIÓN.

El proceso de estimación que realizará **EL SUPERVISOR EXTERNO** se debe regular bajo lo establecido por la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, así como el proceso que establezca la Dirección de Administración y Control Financiero de Obra, debiendo regirse bajo el siguiente:

1. **EL SUPERVISOR EXTERNO** deberá presentar la estimación respectiva equivalente al 30% del importe de los servicios de supervisión dentro de los quince días hábiles siguientes al inicio de los servicios objeto de este contrato, una vez que **EL SUPERVISOR EXTERNO** haya revisado los proyectos, especificaciones de ejecución, presupuestos y programas de obra, cuya ejecución se compromete a supervisar y haya informado por escrito de tal revisión y observaciones necesarias a los mismos, de conformidad a los términos de referencia que se integran a este contrato. Al presentar sus estimaciones, **EL SUPERVISOR EXTERNO** deberá entregar la información requerida en los términos de referencia a la Dirección de Supervisión, la cual generará la constancia de recepción, dicha constancia deberá ser presentada ante la Dirección de Administración y Control Financiero de Obra para la realización del pago respectivo.

2. **EL SUPERVISOR EXTERNO** deberá presentar estimaciones en una periodicidad no mayor a treinta días naturales que se pagarán en forma proporcional al porcentaje de avance físico de conformidad a lo estipulado en la cláusula CUARTA de este contrato; debiendo la Dirección de Supervisión aprobar la documentación necesaria para la integración de las estimaciones correspondientes, dicha aprobación no podrá exceder de diez días hábiles siguientes a la fecha de entrega de la documentación respectiva, esto de conformidad a los términos de referencia.

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

3. **EL SUPERVISOR EXTERNO** deberá presentar los reportes catorcenales COTICA, y los reportes semanales correspondientes, integrando además los informes que correspondan acorde a las funciones y actividades ejercidas durante el periodo de estimación.

4. **EL SUPERVISOR EXTERNO** deberá presentar la estimación correspondiente al 10% restante del monto del presente contrato, una vez que el o los contratistas encargados de la ejecución de la obra a supervisar acrediten el finiquito administrativo correspondiente; obligándose **EL SUPERVISOR EXTERNO** a presentar su estimación de conformidad

Una vez aprobada la documentación presentada ante la Dirección de Supervisión, **EL SUPERVISOR EXTERNO** 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 SUPERVISOR EXTERNO** se encuentra obligado a corregirlos dentro de los siguientes tres días naturales que se le notifique el error u omisión, sin excederse de los quince días hábiles para su autorización, de lo contrario, no podrá exigir lo determinado en el artículo 105 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

LA CONTRATANTE deberá realizar el pago de las estimaciones en tiempo y forma, en caso que no liquide las estimaciones dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, deberá cubrir a **EL SUPERVISOR EXTERNO** 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.

QUINTA. - DEL FINIQUITO.

Dentro de la estimación de finiquito, **EL SUPERVISOR EXTERNO** se obliga a comprobar el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y obrero patronales relacionada con este contrato, mediante declaraciones fiscales, así como copia de sus respectivos pagos obrero – patronales y oficios manifestando bajo protesta de decir verdad que cumple con sus obligaciones fiscales.

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

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

SUPERVISOR EXTERNO y por tanto, **EL SUPERVISOR EXTERNO** renuncia al cobro del pago que derive, autorizando el reintegro de los recursos hacia la autoridad fiscal correspondiente.

Una vez presentado el finiquito, en caso de no existir acuerdo entre **LAS PARTES, EL CONTRATANTE** realizará el finiquito por su parte, debiendo comunicar su resultado a **EL SUPERVISOR EXTERNO** dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de su emisión. Notificado el finiquito a **EL SUPERVISOR EXTERNO**, éste tendrá un plazo de diez días hábiles para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión o no comprueba su inconformidad con las pruebas y documental necesaria, se dará por aceptado.

Cuando **LAS PARTES** no convengan el finiquito o **EL SUPERVISOR EXTERNO** no esté conforme con el finiquito elaborado por **LA CONTRATANTE,** aun realizado el proceso determinado en el artículo 112 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionado con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; **LA CONTRATANTE** procederá a dejar a disposición del **SUPERVISOR EXTERNO** el pago a su favor o en su caso le requerirá el reintegro de los importes resultantes de conformidad al artículo 113 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionado con las misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Las partes acuerdan que una vez finalizado el plazo para realizar el finiquito del presente contrato, ya sea que **EL SUPERVISOR EXTERNO** realice el trámite de finiquito o se realice el finiquito unilateral, de conformidad a la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, y **EL SUPERVISOR EXTERNO** ha sido omiso de realizar el finiquito, no se presente a alegar lo que a su derecho corresponda o sea omiso de requerir el pago a su favor, se actuará de conformidad al artículo 113 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionado con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, realizándose el depósito en la cuenta que haya asignado en este contrato **EL SUPERVISOR EXTERNO**, por tanto, **EL SUPERVISOR EXTERNO** está obligado a expedir el comprobante fiscal respectivo, ante ello, al momento de depositar en la cuenta asignada el pago derivado del finiquito, se expedirá la solicitud del comprobante fiscal al **SUPERVISOR EXTERNO**, el cual deberá ser expedido en un término no mayor a cinco días hábiles contados a partir de la solicitud del comprobante fiscal. En caso de que **EL SUPERVISOR EXTERNO** no expida el comprobante fiscal o éste no cumpla con lo establecido en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, se informará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a fin que se le imponga la infracción correspondiente y para que dicha autoridad federal le solicite el comprobante fiscal requerido.

Acuerdan **LAS PARTES** que una vez terminados los trabajos que emanan de este contrato y no se haya realizado a tiempo el proceso de finiquito por parte de **EL SUPERVISOR EXTERNO**, **LA CONTRATANTE** deberá realizar el finiquito respectivo y acatar lo establecido en los artículos 112 y 113 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionado con las misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; sin embargo, si derivado de la fuente de los recursos empleados para la ejecución de este contrato se deben reintegrar los recursos que debieron emplearse, de conformidad al artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, **LAS PARTES** aceptan que **LA CONTRATANTE** reintegre a la autoridad fiscal correspondiente el monto que debió dejar a disposición de **EL SUPERVISOR EXTERNO** y por tanto, **EL SUPERVISOR EXTERNO** renuncia al cobro del pago que derive, autorizando el reintegro de los recursos hacia la autoridad fiscal correspondiente.

La no realización del finiquito en tiempo y forma por parte del **SUPERVISOR EXTERNO** derivará en la imposición de una pena convencional equivalente a 200 doscientas veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA) diaria.

Acuerdan **LAS PARTES** que aún ejecutadas las obligaciones de **EL SUPERVISOR EXTERNO** y se haya concluido el proceso de entrega recepción de la obra y el proceso administrativo de cierre, esto no exime a **EL SUPERVISOR EXTERNO** 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.

SÉXTA. - DE LA REALIZACIÓN DEL FINIQUITO UNILATERAL.

Cuando sea necesario y así se le requiera por **LA CONTRATANTE, EL SUPERVISOR EXTERNO** realizará el finiquito de la obra en forma unilateral. Convienen **LAS PARTES** que, para el pago por la realización de éstos trabajos, **EL SUPERVISOR EXTERNO** presentará por escrito la propuesta de costo para que sea revisado por la Dirección de Supervisión y valuado por la Dirección de Evaluación Económica, quien deberá validar la propuesta de costo o en su caso adecuarla al caso en concreto.

Establecen **LAS PARTES** que los documentos a entregar en el finiquito unilateral son los siguientes:

I. Acta de entrega – recepción.
II. Cuadro de finiquito de la obra.
III. Presupuesto definitivo.
IV. Bitácora de obra.
V. Actas administrativas.
VI. Planos de obra terminada.
VII. Generadores de la estimación final con la documentación necesaria (fotografías, croquis, oficios, comprobantes, autorizaciones, entre otros).
VIII. Reporte ambiental del cumplimiento de los resolutivos ambientales.
IX. Cualquier otro que solicite por escrito **EL CONTRATANTE** relacionado con el finiquito unilateral.

SÉPTIMA. - APORTACIONES VOLUNTARIAS.
EL SUPERVISOR EXTERNO conviene y expresa su consentimiento desde la firma del presente en que EL CONTRATANTE concentre las aportaciones voluntarias de cuotas, consistentes en cinco al millar (5/1000) del importe de cada pago por lo que autoriza para que de cada estimación presentada se hagan las deducciones correspondientes por ese concepto, en los términos del convenio al que se hace referencia en la declaración II, inciso L, de este contrato.

OCTAVA. - AJUSTE DE COSTOS.
Por lo que respecta al ajuste de costos del presente contrato, **LAS PARTES** acuerdan que no aplicará un ajuste de costos tal como lo establece el artículo 108 y 109 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato; por tanto, **EL SUPERVISOR EXTERNO** no podrá exigir ajuste de costos alguno a **LA CONTRATANTE**, sin embargo, podrá solicitar el ajuste correspondiente determinado en la cláusula TERCERA de este contrato.

NOVENA. - PLAZO DE EJECUCIÓN.
EL SUPERVISOR EXTERNO se obliga a prestar los servicios materia de este contrato el **día 22 de abril del año 2024 así como terminarlas el día 13 de septiembre del año 2024**, contando con **145** días naturales para la conclusión de la prestación de sus servicios de supervisión o en su caso hasta la total terminación de los trabajos de obra y el finiquito administrativo del contrato de servicios de supervisión.

Cuando por incumplimiento de las obligaciones del **SUPERVISOR EXTERNO** la obra no termine en el plazo de ejecución convenido en el contrato de obra, se impondrá una pena convencional al **SUPERVISOR EXTERNO** por la cantidad de 200 doscientas veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA) diaria.

DECIMA. - DE LA SUSTITUCIÓN DE FUNCIONES.
En caso que el **SUPERVISOR EXTERNO** no realice sus funciones de manera adecuada y deje de ejercerlas en perjuicio de **LA CONTRATANTE,** ésta última podrá ejercer las funciones de manera inmediata y directa a efecto de dar continuidad a la obra contratada, sin perjuicio de realizar el procedimiento de terminación del contrato de supervisión respectivo, notificando al **SUPERVISOR EXTERNO** la sustitución de dichas funciones.

DÉCIMA PRIMERA. - DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.
Convienen **LAS PARTES** que el presente contrato podrá ser modificado de conformidad al artículo 107 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DECIMA SEGUNDA. - DE LAS OBLIGACIONES DE EL SUPERVISOR EXTERNO.
Las obligaciones de **EL SUPERVISOR EXTERNO** se encuentran establecidas dentro de los términos de referencia que forman parte del presente contrato, los cuales se tienen como si a la letra se insertaren, debiendo **EL SUPERVISOR EXTERNO** cumplir con todas y cada una de las obligaciones descritas dentro de los términos de referencia.

Cualquier obligación no descrita dentro de los términos de referencia podrá convenirse entre **EL CONTRATANTE** y **EL SUPERVISOR EXTERNO**, pudiendo modificar el presente contrato, siempre y cuando así lo amerite y bajo autorización de la Dirección de Supervisión, integrando los costos que esto devenga para **EL CONTRATANTE** o para **EL SUPERVISOR EXTERNO,** costos que deberán ser autorizados, cuando así se requiera por parte de la Dirección de Costos y Presupuestos.

EL SUPERVISOR EXTERNO se obliga a integrar los informes y reportes señalados dentro de los términos de referencia a efecto de dar cabal cumplimiento a las actividades y funciones que le fueron asignadas.

Independientemente de las obligaciones estipuladas en los términos de referencia, **EL SUPERVISOR EXTERNO** se obliga a cumplir con las funciones que le estipule la normatividad aplicable.

DECIMA TERCERA. - CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.
LAS PARTES acuerdan que cada una de ellas deberá ejercer sus derechos y obligaciones de manera individual y directa, por lo tanto **EL SUPERVISOR EXTERNO** se obliga a cumplir el presente contrato por si mismo y no podrá consecuentemente sin autorización de EL CONTRATANTE presentar los servicios por medio de otra persona, así como a transmitir, enajenar, gravar, ceder o subcontratar los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, y en caso de así hacerlo, no surtirá efecto legal alguno; por lo que quedan bajo su responsabilidad los trabajos que aquí se contratan.

EL SUPERVISOR EXTERNO podrá ceder los derechos de cobro sobre las estimaciones o facturas de trabajos ejecutados de conformidad al artículo 104 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

EL SUPERVISOR EXTERNO podrá nombrar representantes que bajo su nombre actúen y ejerzan los derechos y obligaciones que derivan de este contrato, sin transmitir, enajenar, gravar, ceder o subcontratar a dicho representante,

sino que se entenderá que formará parte de la plantilla del personal que presente dentro de los documentos exigidos en los términos de referencia, sin suplir al **SUPERVISOR EXTERNO** de sus obligaciones pactadas en este contrato.

DÉCIMA CUARTA. - NORMAS TÉCNICAS Y APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD.

EL SUPERVISOR EXTERNO se obliga a prestar los servicios objeto de este contrato de conformidad con las disposiciones del mismo, de las especificaciones generales y especiales que al efecto autorice la Dirección General de Obra Pública y a sujetarse y cumplir con todas las normas y reglamentos que sean aplicables.

EL SUPERVISOR EXTERNO no podrá aludir desconocimiento o inobservancia de los lineamientos, información técnica o científica, de las normas técnicas, normas oficiales, normas mexicanas, legislación federal, estatal o reglamentación municipal que sea aplicable a la obra que deberá supervisar; la falta de conocimientos, experiencia o capacidad por parte de **EL SUPERVISOR EXTERNO** tendrá como consecuencia la aplicación de la sanción respectiva.

DÉCIMA QUINTA.- DE LAS GARANTÍAS.
EL SUPERVISOR EXTERNO se obliga con "EL CONTRATANTE" a otorgar las siguientes garantías:

Se otorgará dentro de los siguientes 10 días naturales a partir de la firma del presente contrato, por el valor del 10% del monto contratado que corresponde a **$ 115,151,81 (CIENTO QUINCE MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 81/100 M.N.)**, a fin de garantizar el fiel y total cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas de este contrato. De igual manera, deberá presentar al finalizar los servicios materia de este contrato, una garantía por vicios ocultos equivalente al **10% del monto total ejercido**, a través de la que se garantice los defectos y/o fallas que se puedan acreditar a los servicios prestados, hasta por 12 doce meses a partir de la fecha del Acta de Entrega Recepción de los mismos. La no entrega de la primera garantía referida, hará que se considere no formalizado el presente instrumento.

En caso de no exhibir la garantía de cumplimiento al presente contrato, dentro del plazo señalado para ello en el párrafo anterior se hará acreedor a una pena convencional por un monto de 100 cien veces la la Unidad de Medida y Actualización (UMA) diaria, según lo contemplado en el artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

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

En el caso de garantizar mediante fianzas, éstas deberán ser otorgadas por una Institución Afianzadora debidamente acreditada y autorizada para tal efecto, ante, a favor y satisfacción de **LA TESORERÍA MUNICIPAL DE LEÓN GUANAJUATO** de conformidad con lo descrito en el artículo 78 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Se podrá eximir al **SUPERVISOR EXTERNO** del otorgamiento de la garantía de cumplimiento, cuando se encuentre en los supuestos establecidos por el artículo 86 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

DÉCIMA SÉXTA.- PENAS CONVENCIONALES.

EL SUPERVISOR EXTERNO podrá ser sancionado por incumplimiento de sus obligaciones de conformidad al artículo 125 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, bajo los argumentos establecidos en el presente contrato.

Se impondrá una multa equivalente a la cantidad de 100 Unidades de Medida y Actualización (UMA) diaria a **EL SUPERVISOR EXTERNO** cuando:

I. No integre los documentos mencionados en el apartado FUNCIONES Y ALCANCES DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN, fracción I, inciso a, quinto párrafo de los términos de referencia que se anexan al presente contrato.
II. No presente los documentos enlistados en los términos de referencia determinados en el apartado de DISPOSICIONES GENERALES fracción II segundo párrafo.
III. La documentación enlistada en los términos de referencia determinados en el apartado de DISPOSICIONES GENERALES fracción II segundo párrafo contenga información falsa, alterada o incompleta.
IV. Los planos de obra terminados cuenten con su firma y aprobación, existiendo incongruencias, omisiones o inexactitudes.
V. No realice el seguimiento necesario de la gestión de las autorizaciones, aprobaciones o solicitudes, derivadas de la ejecución de la obra.
VI. No proponga ni se inmiscuya en soluciones o alternativas de resolución de conflictos.

Se impondrá una multa equivalente a la cantidad de 250 Unidades de Medida y Actualización (UMA) diaria a **EL SUPERVISOR EXTERNO** cuando:

I. Entregue a destiempo el pre finiquito.
II. El pre finiquito presente injustificadamente variaciones del 5% cinco por ciento
III. No entregue la documental determinada en el apartado DISPOSICIONES GENERALES de los términos de referencia, definidos en la fracción I segundo párrafo.
IV. Presente falta de atención al seguimiento del cumplimiento de resolutivo ambiental de la obra.
V. Presente falta de atención a las cuestiones sociales que deriven de la obra o en su caso no realice el seguimiento debido.
VI. No cuente con la bitácora actualizada o se encuentre extraviada.
VII. No refleje adecuadamente el control del avance financiero de la obra y el avance físico de la misma.

Se impondrá una multa equivalente a la cantidad de 500 Unidades de Medida y Actualización (UMA) diaria a **EL SUPERVISOR EXTERNO** cuando:

I. Autorice pagos en exceso que deriven de la autorización de volúmenes mayores a los realmente ejecutados.
II. Autorice pagos en exceso que deriven de la autorización de trabajos que no fueron ejecutados.
III. Autorice pagos en exceso que deriven de la autorización de trabajos no necesarios para la funcionalidad del proyecto.
IV. Autorice pagos en exceso que deriven de la autorización de trabajos mal ejecutados.
V. Autorice pagos en exceso que deriven de la autorización de conceptos distintos a los establecidos en el presupuesto de obra y que no se encuentren autorizados por **EL CONTRATANTE**.

Cuando las penas convencionales determinadas en este contrato, en su conjunto, sobrepasen el monto de la garantía de cumplimiento, se aplicará al **SUPERVISOR EXTERNO** el porcentaje determinado como garantía de cumplimiento como pena convencional.

Además de las multas establecidas, **EL SUPERVISOR EXTERNO** se obliga a pagar el importe de los daños y perjuicios que ocasione a **EL CONTRATANTE**, de conformidad a la evaluación realizada por la Dirección de Costos y Presupuestos.

La pena o penas convencionales que sean establecidas a **EL SUPERVISOR EXTERNO,** así como el importe de daños y perjuicios serán deducidas en la estimación que se determine, de lo contrario el importe se determinará en el finiquito correspondiente. En el supuesto que resulte cantidad faltante por liquidar por parte de **EL SUPERVISOR EXTERNO**, tendrá veinte días hábiles contados a partir del pago del finiquito correspondiente para liquidar el monto que adeude, de lo contrato, causará los intereses moratorios equivalentes a la tasa que al efecto haya fijado el Banco de México y que corresponde al INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (I.P.C.). El monto de tal sanción se aplicará a favor de **EL CONTRATANTE.**

Además en el supuesto de que surjan daños y perjuicios a **EL CONTRATANTE** o a terceros, como consecuencia de la realización u omisión de actos derivados del presente contrato por parte de **EL SUPERVISOR EXTERNO** o de su personal, ésta se obliga a resarcirlos en los términos de ley.

DÉCIMA SEPTIMA.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO.
La terminación del presente contrato se sujetará a lo dispuesto por el artículo 97 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, siendo las únicas causas de terminación:

1. Por cumplimiento del objeto.
2. Por terminación anticipada.
3. Por rescisión.

La terminación anticipada de este contrato se sujetará a lo establecido en el artículo 98 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, siendo causas de terminación anticipada las siguientes:

1. Cuando no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos.
2. Cuando de las constancias que obren en el expediente, se desprenda que existe causa justificada que haga imposible la vigencia del contrato, la continuación, realización o ejecución de la obra contratada mediante documento distinto.
3. Por mutuo consentimiento.
4. Caso fortuito o fuerza mayor.
5. Por causas de interés público.

LA CONTRATANTE podrá rescindir administrativamente el presente contrato por incumplimiento de las obligaciones a las cuales se encuentra sujeto **EL SUPERVISOR EXTERNO**, sin perjuicio de aplicar las penas convencionales y sanciones respectivas.

LAS PARTES deberán de sujetarse 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, en relación a la rescisión administrativa del presente contrato

Se entenderá que son causas de rescisión administrativa, de manera enunciativa más no limitativa, las siguientes:

1. Haber proporcionado **EL SUPERVISOR EXTERNO** 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**.

2. Si **EL SUPERVISOR EXTERNO** suspende injustificadamente la prestación de los servicios materia del presente.

3. Si **EL SUPERVISOR EXTERNO** autoriza el pago de volúmenes o conceptos de obra no realizada, dañen o perjudiquen el presupuesto de inversión de la misma, independientemente de las penas convencionales aplicables.

4. Si **EL SUPERVISOR EXTERNO** no ejecuta sus funciones derivadas del presente contrato, de los términos de referencia y la normatividad aplicable.

5. 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.

6. 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**.

7. 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**.

8. Si demora por cualquier motivo la valoración de los documentos que le sean presentados por los contratistas.

9. Por falta de probidad en el trato con el o los contratistas, en el trato con la ciudadanía o funcionarios públicos que converjan en funciones relacionadas con la obra a supervisar.

10. En general, por el incumplimiento por parte de **EL SUPERVISOR EXTERNO** 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.

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

Además de la rescisión administrativa del contrato, **EL CONTRATANTE** podrá hacer válida la garantía de cumplimiento de conformidad a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

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

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

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

DÉCIMA NOVENA.- VOLUNTAD DE LAS PARTES.
Ambas 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. - DEL PROCEDIMIENTO DE SUSPENSIÓN O CANCELACIÓN DEL REGISTRO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS.
De conformidad al artículo 39 cuarto párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, **LA CONTRATANTE** podrá solicitar a la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad la suspensión o cancelación del registro del **SUPERVISOR EXTERNO** en el Padrón Único de Contratistas para el Estado y los Municipios (PUC), por lo que **LA CONTRATANTE** deberá:

I. Notificar al **SUPERVISOR EXTERNO** la causa que motive la suspensión o cancelación del registro en el PUC.
II. Desahogar las pruebas que presente **EL SUPERVISOR EXTERNO**.
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 PRIMERA. - DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES.

Ambas partes manifiestan que los domicilios para recibir notificaciones son los que se han señalado en este contrato, ubicados dentro de la circunscripción territorial del municipio de León, Guanajuato y en caso de existir cambio de domicilio lo harán saber las partes recíprocamente mediante oficio legalmente notificado. Asimismo, el **SUPERVISOR EXTERNO**, se compromete que notificará a la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad si realiza un cambio de domicilio, a efecto de que se actualice su Padrón Único de Contratistas, tal como lo señala la Ley aplicable.

Del mismo modo, el **SUPERVISOR EXTERNO** acepta que las notificaciones que no puedan llevarse a cabo de manera personal, se realizarán mediante el correo electrónico señalado para tales efectos dentro de la declaración II, inciso D

del presente contrato y surtirán sus efectos legales, supuesto en que también se llevará a cabo en caso de que su domicilio se encuentre fuera de la circunscripción territorial antes descrita.

VIGÉSIMA SEGUNDA. - JURISDICCIÓN.
Para la interpretación y cumplimiento de este contrato, las partes se someten a las leyes del Estado de Guanajuato y la jurisdicción de los tribunales establecidos en esta ciudad, renunciando al fuero de sus presentes y sus futuros domicilios.

Es del conocimiento de **LAS PARTES** que de conformidad al artículo 14 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato se aplica 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 y los Municipios 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, ambos contratantes lo firman y ratifican en la Ciudad de León, Guanajuato, a los **19 días del mes de abril del año de 2024.**

"EL CONTRATANTE"

ING. ISRAEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE OBRA PÚBLICA

" EL SUPERVISOR EXTERNO""

SOLREPSA, S.A. DE C.V.
ING. ANTONIO ROCHA MUÑOZ

TESTIGO

ARQ. LAURA ELENA BECERRA GARCIA
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL FINANCIERO DE OBRA

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO RELACIONADO CON LA OBRA PÚBLICA DENOMINADO:

"SUPERVISIÓN EXTERNA PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED EN COLONIAS DE LAS DELEGACIONES DE LEÓN, GTO. 3RA. ETAPA."

ÍNDICE

1. De los conceptos generales 3

2. Glosario de Términos 3

3. Alcances de la "Obra" 7

4. Duración de los Servicios 14

5. Recursos humanos y físicos que aportará la empresa consultora 15

6. Actividades de la supervisión de la "Obra" 16

6.1 Antes de la ejecución de "La Obra" 16

6.2 Durante la ejecución de la "Obra" 17

Control De La "Obra" 18

Control del programa de obra 20

Control del presupuesto de obra 21

Control de los recursos humanos y equipo 22

Al cierre de obra 23

7. Entregables de la supervisión externa 25

Reporte final de análisis y reportes de inspección 26

Informes ejecutivos catorcenales 27

Informes mensuales 29

Informe final 30

Requerimientos de informes 31

Bitácora de Obra 31

1. De los conceptos generales

En este documento se establecen los lineamientos que la Dirección General de Obra Pública establece para la Supervisión Externa para la Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa.

Para facilitar el manejo de estos términos de referencia durante su lectura y comprensión, se indicarán las siguientes denominaciones: a la Dirección General de Obras Públicas se le denominará "La DGOP", a la empresa asignada para la supervisión se le denominará "La Supervisión Externa".

"La Supervisión Externa " estará sujeta a los presentes términos de referencia, así como lo establecido en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, el Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, y a lo que establezca "La DGOP".

2. Glosario de Términos

Bitácora de Obra: El instrumento técnico de control de los trabajos, que sirve como medio de comunicación convencional entre las partes, este documente es vigente durante el desarrollo de los trabajos y en el cual se deberán referir los asuntos importantes que se desarrollan durante la ejecución de las obras.

Catálogo de conceptos: Listado que contiene y describe las cantidades y características de todos los materiales y servicios necesarios para la ejecución de la Obra.

Contratista: El Licitador Ganador que ejecutará la obra pública contratada bajo los términos establecidos en las Bases de Licitación y el Contrato.

DGOP: Se entiende como la Dirección General de Obra Pública del Municipio de León, Guanajuato.

Equipo asociado a la obra: Mobiliario y equipo que se integra en todos los servicios y locales para su funcionamiento y operación, necesarios para brindar los servicios a los usuarios.

Equipo de protección civil: Son todos los elementos de seguridad que la contratista deberá proporcionar para cumplir con los lineamientos y normas de protección civil aplicables a la localidad.

Especificación: Descripción de las características que debe reunir una instalación, material, equipo, producto o servicio, relativas a su diseño, construcción, operación, mantenimiento, composición, uso o desempeño.

Especificaciones generales de construcción: El conjunto de condiciones generales que la contratante establece para la realización de los trabajos incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo.

Especificaciones particulares de construcción: El conjunto de requisitos exigidos por la contratante para la realización de cada obra, mismas que complementan las especificaciones generales de construcción.

Estimación: El documento que contiene la valuación de los trabajos ejecutados en el periodo pactado, aplicando los precios unitarios a las cantidades de los conceptos de trabajos realizados.

Expediente administrativo de la obra: Memoria documental que integra toda la información desde su etapa conceptual hasta el cierre administrativo y económico de los contratos de obra pública y/o de servicios, debiendo respaldarlo con copia impresa y en archivo electrónico (documentos escaneados).

"La Obra": Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa.

Norma Oficial Mexicana (NOM): Regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40 de la Ley Federal de Metrología y Normalización, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistemas, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación.

Norma Mexicana (NMX): Aquella que elabora un organismo de normalización o la Secretaría de Economía, en términos de la Ley Federal de Metrología y Normalización. Este tipo de normas prevé para un uso común y repetido, reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado.

Norma o Lineamiento Extranjero: Regulación técnica que expide el gobierno de otro país, o bien sus organismos nacionales de normalización y cuya aplicación es de carácter local, por lo que no están reconocidas por el Gobierno de México en los términos del derecho internacional, las normas o lineamientos elaborados por organismos tales cono: DIN, JIS, ASME, API, ASTM, NEMA, ANSI, NFPA, IBC, ASHRE y otros similares.

Norma o Lineamiento Internacional: La norma, lineamiento o documento normativo que entre un organismo internacional de normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el Gobierno Mexicano en los términos del derecho internacional.

Obra Pública: Trabajos que tengan por objeto la construcción, instalación, conservación, ampliación, adaptación, adecuación, remodelación, restauración, reparación, rehabilitación, mantenimiento, modificación o demolición de bienes inmuebles que conformen el patrimonio del estado y municipios, en términos de la Ley de Patrimonio Inmobiliario del Estado y de lo dispuesto en la Ley Orgánica Municipal

para el Estado de Guanajuato, destinados a un servicio público, al uso común, o los de dominio privado, ejecutados con recursos públicos.

Precio unitario: El correspondiente a la suma de cargos por concepto de materiales o equipo de instalación permanente, mano de obra, y utilización de maquinaria o equipo de construcción, sea propio o rentado, los costos indirectos, financiamiento y la utilidad del contratista.

Presupuesto: Cálculo anticipado del costo del Proyecto.

Programa de Ejecución de Trabajos: Documento en el cual se plasma el plan de trabajo que ejecutará el Contratista con el fin de cumplimentar con lo exigido por la DGOP para la realización del Proyecto.

Obra: Se entenderá como "Obra" a la: Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa..

Reglamento: Se refiere al Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, Guanajuato.

Residente de Obra: El profesionista especializado que funge como representante del contratista ante la DGOP para cumplir con los términos y condiciones pactados en su contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

Supervisor de obra: El profesionista especializado, designado por la DGOP para llevar a cabo el control, vigilancia, supervisión, verificación y revisión de los trabajos.

Supervisión externa: Empresa prestadora de servicios para la DGOP para la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la validación de las estimaciones de obra ejecutada, conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes presentadas por los contratistas, y que se encargará de llevar la

bitácora de obra, y demás funciones que estipula la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato así como al Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, Guanajuato.

3. Alcances de la "Obra"

La DGOP tiene entre sus prioridades ofrecer un Servicio de Alumbrado Público de calidad, por lo que se ejecutará la obra denominada: Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa."

Los alcances para la Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa., se llevará a cabo en 7 Delegaciones de intervención, integradas por 28 colonias / bulevares que incluye:

- La intervención de la red eléctrica de alumbrado público en 7 Delegaciones de intervención;
- El Retiro de luminarios a sustituir, así como el suministro e instalación de 2,346 Luminarios tipo led en vialidades que conforman las 7 Delegaciones de intervención; y
- La elaboración de los planos necesarios para la gestión de los ahorros de consumo de energía ante la Comisión Federal de Electricidad, cuyo trámite es realizado por la Dirección General de Obra Pública.

En la siguiente tabla se presentan las colonias y comunidades a intervenir en la Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa.

No.	Nombre	Colonia / bulevar
1	Castello II	Colonia
2	Antiguo Camino a México (tramo de Blvd. Mayorazgo a calle San José del Clavel)	Bulevar
3	Porta Fontana	Colonia

No.	Nombre	Colonia / bulevar
4	Porta Toscana	Colonia
5	Lomas de Gran Jardín	Colonia
6	Portones del Campestre	Colonia
7	Portón Cañada	Colonia
8	Puerta de Hierro	Colonia
9	El Castillo Poniente	Colonia
10	Blvd. Calzada Lomas del Molino	Bulevar
11	Cañada Diamante	Colonia
12	Conjunto Habitacional Cerro Gordo I	Colonia
13	El Refugio Campestre	Colonia
14	Privadas del Real	Colonia
15	Real de los Murales	Colonia
16	Blvd. Lomas de Punta del Este (tramo de blvd. Juan Alonso de Torres a Calle Punta del Valle)	Bulevar
17	Bosques del Pedregal	Colonia
18	Jardines de Versalles	Colonia
19	Punta Nogal la Luz	Colonia
20	Industrial Brisas del Campo	Colonia
21	Puerta San Carlos	Colonia
22	Eje Metropolitano tramo de Blvd. La Luz a calle del Santísimo	Bulevar
23	Valle del Roble	Colonia
24	Col. Vista Esmeralda II	Colonia
25	Conjunto Habitacional Miguel de Cervantes	Colonia
26	Las Hilamas	Colonia

No.	Nombre	Colonia / bulevar
27	Villas Jacaranda	Colonia
28	La Azteca	Colonia

- La intervención de la red eléctrica de alumbrado público en las comunidades y colonias de los 7 delegaciones del Municipio objetos del contrato.

Para la intervención de la red eléctrica de alumbrado público en las colonias y comunidades de las 7 Delegaciones del Municipio objeto del contrato, el Contratista y la Supervisión Externa realizarán recorridos en forma conjunta antes de la intervención de los circuitos para verificar la información existente de los materiales a retirar e instalar, así como efectuar un reporte fotográfico de las instalaciones existentes.

En las tareas a realizar por el contratista se considera el reemplazo del cableado para distribución eléctrica, que de forma general contempla la instalación de cable neutranel (2+1) cal. 4 AWG realizando escuadras y puentes de tierra en los bastidores de soporte, cruces volados en las derivaciones del circuito, instalación de bastidores tipo B3 e instalación de conectores con manga termo contráctil, instalación de brazos e instalación de cable de cobre cal.10 THW, instalación y pintura de postes, se instalarán equipos de control y bajadas a equipos de medición, que consiste en la instalación de un juego de control de alumbrado conformado por reloj astronómico, contactor y termomagnético, alojados en un caja HIMEL , tomando la alimentación eléctrica desde un transformador de alumbrado público o directamente de la red de distribución secundaria de CFE y se instalarán los demás componentes necesarios para el buen funcionamiento de la red de eléctrica del Sistema de Alumbrado Público.

En la siguiente tabla se presentan los principales componentes para la rehabilitación de la red eléctrica de alumbrado público

COLONIA/COMUNIDAD	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PARA VIALIDAD TIPO LED DE NO MAYOR A 80 WATTS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PARA VIALIDAD TIPO LED DE NO MAYOR A 130 WATTS.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO LED PARA PUNTA DE POSTE	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE MÚLTIPLE DE DISTRIBUCIÓN AÉREA TIPO AAC-AAC (2+1)
Castello II	50	28	0	0
Antiguo Camino a México (tramo de Blvd. Mayorazgo a calle San José del Clavel)	46	0	0	2180
Porta Fontana	133	70	0	0
Porta Toscana	87	0	0	0
Lomas de Gran Jardín	255	90	0	0
Portones del Campestre	67	0	0	3170
Portón Cañada	35	4	0	0
Puerta de Hierro	0	0	33	0
El Castillo Poniente	12	0	0	1343.5
Blvd. Calzada Lomas del Molino	0	193	0	0
Cañada Diamante	39	18	0	0
Conjunto Habitacional Cerro Gordo I	192	30	0	0

COLONIA/COMUNIDAD	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PARA VIALIDAD TIPO LED DE NO MAYOR A 80 WATTS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PARA VIALIDAD TIPO LED DE NO MAYOR A 130 WATTS.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO LED PARA PUNTA DE POSTE	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE MÚLTIPLE DE DISTRIBUCIÓN AÉREA TIPO AAC-AAC (2+1)
El Refugio Campestre	0	0	50	0
Privadas del Real	6	5	0	0
Real de los Murales	73	0	0	2850
Blvd. Lomas de Punta del Este (tramo de blvd. Juan Alonso de Torres a Calle Punta del Valle)	0	68	0	0
Bosques del Pedregal	94	0	0	0
Jardines de Versalles	79	0	0	0
Punta Nogal la Luz	11	0	0	0
Industrial Brisas del Campo	44	0	0	2080
Puerta San Carlos	23	0	0	0
Eje Metropolitano tramo de Blvd. La Luz a calle del Santísimo	0	76	0	0
Valle del Roble	73	43	0	0
Col. Vista Esmeralda II	58	0	0	2320

COLONIA/COMUNIDAD	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PARA VIALIDAD TIPO LED DE NO MAYOR A 80 WATTS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIO PARA VIALIDAD TIPO LED DE NO MAYOR A 130 WATTS.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO LED PARA PUNTA DE POSTE	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE MÚLTIPLE DE DISTRIBUCIÓN AÉREA TIPO AAC-AAC (2+1)
Conjunto Habitacional Miguel de Cervantes	0	0	4	983.5
Las Hilamas	0	0	180	8767
Villas Jacaranda	13	0	0	0
La Azteca	0	0	64	0

- El Retiro de Luminarios para sustituir, así como el suministro e instalación de 2346 Luminarios tipo led en vialidades que conforman las 7 Delegaciones de intervención.

Los trabajos para la rehabilitación del sistema de alumbrado público implica el retiro de toda la infraestructura existe que está compuesta principalmente de los siguientes elementos: luminarios vapor de sodio, aditivo metálico, entre otras tecnologías, brazos que no cumplan con las especificaciones de 1.5m de alto por 1.8m de largo con diámetro de salida de 2" y que presenten corrosión, desconexión y retiro cable de tipo AAC-AAC que puede ser 2+1, 1+1, 1 hilos calibres 4 o 6 AWG según se presente el caso físicamente, el cable THW que alimenta a los luminarios, Bastidores tipo B1, B2, B3 que ya estén muy opacos y oxidados, aisladores cerámicos tipo 1C que forman parte de los bastidores, abrazaderas tanto de bastidores como de brazos, bases de medición en caso de que cuente con ella y equipos de control compuestos por Gabinete Nema 3R, Contactor bifásico de 30 o 60 Amperes, Interruptor Termomagnético bifásico de 30 o 60 Amperes y Fotocelda o reloj astronómico.

Cabe resaltar que en las instalaciones donde no se cuente con infraestructura propia de alumbrado público donde los circuitos se encuentran conectados a un hilo control por lo generalmente de cobre y al secundario de CFE, no se realizará el retiro de cable control, puesto que es infraestructura de CFE, también es importante mencionar que no se retiraran los luminarios Led ya existente en la infraestructura del alumbrado público.

En los alcances se considera, el suministro e instalación de 2346 luminarios tipo LED de diferentes potencias, el Contratista deberá garantizar en todo momento el correcto funcionamiento de los circuitos y no dejar de prestar el servicio de alumbrado público en las colonias y comunidades a intervenir.

- La elaboración de los planos necesarios para la gestión de los ahorros de consumo de energía ante la Comisión Federal de Electricidad.

En base a los levantamientos físicos iniciales realizados por la contratista y el supervisor externo se verificará la cantidad de luminarios y potencia de cada uno de ellos, lo anterior con el objetivo de determinar la carga instalada para cada circuito.

Los planos serán entregados en forma impresa y digital conforme a los requerimientos de CFE, cumpliendo con las siguientes características:

1. Ubicación de los circuitos a los que se hace referencia.

2. Cuadro de cargas, en el cual se realice una comparación entre la carga instalada anterior a la rehabilitación y posterior a la misma tomando como referencia los levantamientos físicos iniciales.

3. Los planos se realizarán por cada una de las colonias o comunidades intervenidas, las representaciones impresas y digitales se realizarán presentando 3 o 4 circuitos por plano (esto dependiendo del tamaño de los circuitos intervenidos) por lo que el plano de colonia o comunidad se conformará por la suma del conjunto de planos de los circuitos intervenidos.

4. Duración de los Servicios

La duración para la ejecución de los trabajos por la supervisión externa es de 145 días naturales comenzando el día 22 de abril del año 2024 y terminando el 13 de septiembre de 2024. A continuación, se muestra el calendario para los trabajos de supervisión.

	2da quincena Abril	1ª quincena Mayo	2ª quincena Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Verificación de las condiciones existentes en campo							
Supervisión de la instalación							
Entrega de trabajos a la DGOP							

5. Recursos humanos y físicos que aportará la empresa

El personal mínimo con el que deberá contar la empresa de Supervisión Externa será el indicado en las plantillas que se presenta a continuación:

Plantilla de trabajo para la verificación de las condiciones físicas en campo

Personal	Duración (días)	Cantidad Plantilla
Coordinador de supervisión	16	1
Supervisor de instalaciones eléctricas	16	3

Plantilla de trabajo para la supervisión de la instalación

Personal	Duración (días)	Cantidad Plantilla
Coordinador de supervisión	110	1
Supervisor de instalaciones eléctricas	110	3
Analista de presupuesto y estimaciones	110	1

Plantilla de trabajo para la entrega de trabajos a la DGOP

Personal	Duración (días)	Cantidad Plantilla
Coordinador de supervisión	17	1
Supervisor de instalaciones eléctricas	17	3
Analista de presupuesto y estimaciones	17	1

El personal deberá supervisar las actividades que se desarrollen en para cada una de las cuadrillas de trabajo y durante los turnos en los que se realizaran los trabajos por parte de la empresa Contratista que estará ejecutando la Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa.

6. Actividades de la supervisión de la "Obra"

Dentro del proyecto Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa., la Supervisión Externa deberá tomar en cuenta las actividades aquí descritas para la correcta ejecución de sus servicios.

Las actividades aquí mencionadas son parte de la expectativa profesional de parte de La supervisión y podrán ser ampliadas por éste, de acuerdo a su experiencia.

6.1 Antes de la ejecución de "La Obra"

Las funciones de los servicios de la Supervisión Externa previas a la ejecución de la Ampliación del Sistema de Alumbrado público con Tecnología LED en Colonias de las Delegaciones de León, Gto. 3ra Etapa. incluyen:

A. La Supervisión Externa recibirá de la Dirección General de Obras Públicas los alcances de "La obra" y será responsable de revisarlo, con la finalidad de que establezca los mecanismos de control pertinentes que le permitan evaluar los conceptos y volúmenes de obra, y detectar oportunamente errores, omisiones o inconsistencias.
B. Las observaciones que considere necesarias, las trasmitirá a la DGOP, con su propuesta de adecuación, cuantificando los volúmenes de los conceptos involucrados y su impacto en el Programa y Presupuesto de Obra.

C. Realizar los recorridos necesarios para reconocimiento la verificación de las condiciones físicas existentes. Para esta actividad, la supervisión deberá de realizar una inspección visual a detalle para verificar si la información entregada por la DGOP efectivamente presenta las condiciones y características físicas en campo. Deberá generar un reporte de inspección de los requerimientos n donde indique, en caso de información faltante, que información o descripción de elementos hace falta completar, si existen elementos diferentes a la descripción, este último apartado para corroborar que se hayan realizado la revisión de cada uno de las colonias o comunidades en campo y de esta manera evitar que pudiera omitirse información o no se contemplen trabajos o actividades que pudieran retrasar o impedir la realización de los trabajos al comienzo de "La Obra". Se entregará un resumen final a la DGOP con el análisis de los reportes de inspección y los reportes de inspección generados del recorrido de reconocimiento.

D. Conocer toda información organizacional del Contratista para la mejor comunicación con el mismo.

E. Revisar los programas que el contratista debe presentar al inicio de la construcción de la "Obra", ajustándose al plazo estipulado en su contrato. Para este fin trabajará en comunicación con el contratista y deberá conocer al detalle las obligaciones legales del mismo.

F. Dar apertura de obra. Convocará a la DGOP y al representante de obra que designó el contratista a reunión de apertura, en esta reunión se presentarán las partes involucradas en el proyecto y se hará de conocimiento general cada documento necesario para la ejecución.

G. Tendrá la obligación de asistir a reuniones de pre-ejecución y coordinación con la DGOP y Direcciones Municipales previas al inicio de las actividades propias de la "Obra".

H. Iniciar una Bitácora en conjunto con el personal de la DGOP, con las anotaciones correspondientes en la cual se registrarán las indicaciones de la contratante hacia la Supervisión Externa, las observaciones y respuestas para que a su vez la Supervisión transfiera dichas indicaciones a la Contratista.

6.2 Durante la ejecución de la "Obra"

Las funciones de los servicios de la Supervisión Externa durante la ejecución de la "Obra" incluyen:

Control De La "Obra"

A. La Supervisión Externa, le indicará al Contratista el orden de la ejecución de los trabajos.

B. La Supervisión Externa, recibirá del Contratista las propuestas de modificación a la "Obra" que a su juicio, se hagan necesarias en atención al procedimiento constructivo que se pretenda adoptar, revisándolas y verificando que sean viables y apegadas a la normatividad vigente, valorará, autorizará o rechazará la propuesta.

C. Observar, aprobar o reprobar los procedimientos de trabajo en obra, inspeccionando continuamente para identificar problemas puntuales que necesiten soluciones urgentes en los mismos.

D. Solicitar a la "Contratista", los informes semanales y catorcenales de avance, con toda la información requerida, como paso previo al pago de las estimaciones.

E. Revisar dichos informes y formular las observaciones que crea necesarias.

F. Participar en la resolución de conflictos que se puedan suscitar entre el contratista y la DGOP, durante la ejecución de la "Obra".

G. Asistir el 100% del tiempo estimado a la "Obra" para revisar cumplimientos.

H. Observar, aprobar o reprobar los procedimientos de trabajo en obra, inspeccionando continuamente para identificar problemas puntuales que necesiten soluciones urgentes en los mismos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones o dudas.

I. Tendrá la responsabilidad junto con el contratista de la calidad de la "Obra", deberá suministrar una inspección continua, eficiente y completa de todo trabajo efectuado que forma parte del proceso de la "Obra" efectuado por el Licitador.

J. Comprobar que las luminarias instaladas correspondan a las ofertadas por el Contratista en su Propuesta Técnica y Económica.

K. Actualizar periódicamente la bitácora de obra. Iniciar la bitácora en conjunto con el Contratista con la anotación correspondiente y mantener al día la información sobre la "Obra", anotando las principales actividades realizadas y cualquier problema suscitado durante la construcción. En la bitácora se registrará la siguiente información, siendo esta de manera enunciativa más no limitativa:

a. Órdenes y sugerencias al Contratista.
b. Cualquier suceso importante que esté relacionado con el Proyecto.
c. Registro de avances físicos y financieros.
d. Registro de conceptos fuera de catálogo.
e. Modificaciones a la "Obra" que impacten en los alcances físicos y financieros.
f. Registros de procesos administrativos que impacten en el desarrollo de la "Obra".

L. Mantener informada en todo momento a las autoridades de la DGOP de todo lo que ocurra en la construcción de la "Obra", así como de las anomalías que puedan suscitarse.

M. Recomendar a la DGOP la conveniencia de suspender la ejecución en forma temporal o definitiva cuando se presente el caso de una condición permanente de mala calidad de las obras ejecutadas o de empleo de materiales no especificados.

N. Solicitar al contratista o su representante, los generadores de avance de obra, con toda la información requerida, como paso previo a la autorización de las estimaciones. Revisar los generadores, validarlos y formular las observaciones que estime necesarias.

O. Indicar la ejecución de conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes de obra.

P. Solicitar a la contratista las tarjetas de los análisis de precios unitarios de los conceptos fuera de catálogo que sean necesarios para la correcta ejecución y funcionamiento de la "Obra", validando los rendimientos, cantidades, descripción del concepto, unidades de medida.

Q. Asistir durante la ejecución de la "Obra" a las diferentes reuniones de monitoreo de avance de la "Obra", administración de construcción, calidad o seguridad y otras que la DGOP convoque a su asistencia.

R. Celebrar juntas de trabajo semanales para analizar el estado, avance, calidad de los materiales y trabajos ejecutados, problemas y alternativas de solución, situaciones de la ejecución de la "Obra", control presupuestal y trámites administrativos consignando en las minutas los acuerdos tomados. Elaborar las agendas de las reuniones, convocar a las personas participantes en las reuniones, hacer la minuta correspondiente de las reuniones, verificar el cumplimiento de acuerdos de reuniones previas y distribuir a los asistentes las actas elaboradas de dichas reuniones.

S. Proporcionar en el momento que se le requiera la información y los elementos que la DGOP necesite para solventar o aclarar cualquier observación que realicen los órganos de control

T. Encargarse de todos los temas que la DGOP le delegue relacionados con la "Obra" que no se incluyan en los presentes términos, dado seguimiento de inicio hasta la culminación del mismo. Además, emitirá reportes a la DGOP describiendo el estatus y las alternativas de solución que se implementarán.

U. Revisar la cedula de los luminarios conforme a los alcances de la contratista.

V. Cumplir las funciones que deriven del Reglamento de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Municipio de León, Guanajuato, de la legislación aplicable y de lo que le señale la contratante.

Control del programa de obra

A. Verificar el programa detallado por conceptos convenido entre la DGOP y la contratista, vigilando que se cumpla dicho programa establecido, mediante la comparativa de los avances físicos - financieros reales contra los programados. De existir un desfase respecto a lo programado se conciliará con el Contratista los motivos y efectos de dicho desfase para informar a la Dirección General de Obras Públicas de las desviaciones detectadas, proponiendo las acciones necesarias para ajustar la "Obra" a los tiempos pactados en contrato de forma oportuna.

B. Evaluar el cumplimiento de la intervención de cada colonia o comunidad.

C. Será responsable del estricto cumplimiento y observación del Contrato para el proyecto, las especificaciones técnicas generales, específicas y adicionales, el plan de seguridad, calendario de actividades, etc.

D. Verificar el cumplimiento del plan de entrega de luminarios retirados y entregados a la DGOP, en caso de que existan desviaciones en el número de luminarios entregados al Municipio, se comunicará inmediatamente a la DGOP.

E. Verificar el programa detallado por conceptos convenido entre la DGOP y la contratista, vigilando que se cumpla dicho programa establecido, mediante la comparativa de los avances físicos - financieros reales contra los programados. De existir un desfase respecto a lo programado se

conciliará con el Contratista los motivos y efectos de dicho desfase para informar a la Dirección General de Obras Públicas de las desviaciones detectadas, proponiendo las acciones necesarias para ajustar la "Obra" a los tiempos pactados en contrato de forma oportuna.

F. Para consulta rápida, elaborar y mantener permanentemente actualizadas las gráficas de obra con los Avances físicos - financieros, este debe presentarse periódicamente en los reportes semanales y mensuales.

G. Deberá realizar seguimiento a las fechas de vencimiento del contrato a fin de efectuar lo procedente: solicitud de ampliación de tiempo, penalizaciones, etc.

Control del presupuesto de obra

A. La DGOP entregará al consultor responsable de la Supervisión Externa, copia de presupuesto, programa de obra y el costo de obra pactado y demás documentación inherente a los trabajos a supervisar. La supervisión externa será responsable de analizar y evaluar permanentemente el presupuesto y programa de obra, vigilando que el monto autorizado cubra la ejecución de la misma, informando en su momento cualquier incremento que sufra la "Obra" y el motivo que lo generó.

Las funciones que debe realizar la supervisión de obra para el control del presupuesto incluyen:

a. Tomar la decisión de cuándo se requiera ampliar volumen del catálogo de conceptos del proyecto, tomando como base una previa evaluación en campo, en el caso de que la colonia o comunidad requiera mayor intervención de la prevista se generará un informe justificativo (por parte del contratista ganador) que la supervisión presentará a la DGOP para su aprobación.

b. Será el principal responsable de evaluar las necesidades de volumen de insumos en la infraestructura del Sistema de Alumbrado Público, con el fin de mantener o disminuir los alcances determinados en el Contrato

c. Revisará el cronograma físico y verificará que los costos coincidan con la inversión financiera que el contratista presentará al inicio de la ejecución de la "Obra", ajustándose al plazo estipulado en su contrato.

d. Revisar, aprobar, modificar o rechazar y/o certificar, según sea el caso, las solicitudes de pago del contratista. El contratista ganador generará la estimación final, la firmará y finalmente La Supervisión revisará, aprobará, firmará y presentará está, con su informe de avance a la DGOP. La estimación deberá estar firmada conforme a los requerimientos de la DGOP

e. Revisar y autorizar, conjuntamente con el residente de obra, las estimaciones de trabajos ejecutados, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden, para efectos de su aprobación, quienes deberán firmarlas para su trámite de pago.

Control de los recursos humanos y equipo

A. Verificar el cumplimiento con la calidad y cantidad de material a instalar, así como de las luminarias propuestas.

B. Verificar que los luminarios y el material para la rehabilitación de la red eléctrica cumpla con lo establecido en la Propuesta Técnica del Contratista.

C. Registrar diariamente y por cada frente de trabajo las cantidades y categorías de personal, así como las cantidades y características del equipo, para verificar que la ejecución de la "Obra" se realice con los recursos programados, elaborando un registro de los rendimientos observados para establecer causas de desviación y medidas correctivas.

D. Vigilar que los materiales adquiridos reciban los procedimientos de almacenaje adecuados para que garanticen la calidad permanente del producto.

E. Verificar la existencia, de los equipos y maquinaria incluidos en las Especificaciones Técnicas, Generales, Específicas y Adicionales, en número y condición operativa suficiente como para alcanzar los rendimientos programados y la utilización de los materiales previstos en la oferta conforme la calidad y normas establecidas.

F. Verificar la presencia en el proyecto, del personal técnico del contratista ganador incluidos en las Especificaciones Técnicas, Generales, Específicas y Adicionales, confirmando que cumpla los requisitos de idoneidad y experiencia necesaria para realizar el trabajo acorde con la calidad establecida en dichas especificaciones.

Al cierre de obra

Una vez concluida la ejecución de los trabajos de la "Obra" por parte de la empresa contratista, la Supervisión Externa iniciará con el proceso del cierre físico y entrega administrativa de los trabajos, durante el tiempo que sea necesario hasta terminar el proceso conforme a lo estipulado por la Ley.

Al término de la "Obra" la Supervisión Externa realizará lo siguiente:

A. Recorrerá en forma conjunta con la DGOP y la contratista, la "Obra" para verificar que esté totalmente terminada. En caso de que detecte conceptos mal ejecutados o inconclusos, conjuntamente con la contratista, harán el levantamiento correspondiente y exigirá a este un programa para concluirlos al que dará seguimiento diario. La DGOP podrá efectuar los cambios y/o disposiciones a los procedimientos aquí establecidos para la revisión y recepción de los trabajos a la contratista.

B. Revisar y aprobar la elaboración de los planos finales as-built (que muestran todos los elementos del proyecto tal como se construyeron), preparados por el Contratista, mismos que deberán ser entregados al DGOP dentro de los quince (15) días siguientes a la terminación de las obras y antes de su aceptación final.

C. Recibir, verificar, firmar y entregar planos as-built que proporcione el Licitador.

D. Notificará por escrito a la DGOP cuando el contratista y/o sus proveedores hayan completado satisfactoriamente sus trabajos contratados.

E. Revisar los prefiniquitos de obra elaborados por la Constructora.

F. Realizar y entregar a la DGOP un informe de los trabajos de supervisión el cual como mínimo deberá contener la descripción general de la "Obra" ejecutada y los resultados obtenidos, incluyendo la reseña de los trabajos realizados por el Licitador ganador.

G. Participar en los procesos de recepción de la "Obra" en forma conjunta con el municipio, tanto en forma provisional como definitiva, por componente o del proyecto en su conjunto, en la realización de las liquidaciones correspondientes y en la redacción y suscripción de las Actas de Recepción provisional y final correspondientes.

H. Verificar el cumplimiento del plan de entrega de luminarios retirados y entregados a la DGOP, en caso de que existan desviaciones en el número de luminarios entregados al Municipio, se comunicará inmediatamente a la DGOP.

I. Preparar y turnar a la DGOP el reporte final de terminación de obra, en el cual incluirá, el finiquito administrativo de la etapa del contrato, correspondiente a la contratista, así como lo siguiente:

- Revisará y aprobará el finiquito administrativo de obra que presente la Contratista, vigilando que cumpla con los lineamientos establecidos por el DGOP en el plazo fijado. En caso de incumplimiento en la fecha de entrega de este documento por parte de la Contratista, la Supervisión elaborará el finiquito de manera unilateral, previa notificación por escrito la DGOP y a la Contratista.
- En conjunto con la Contratista, depurará la relación de estimaciones, gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra y saldos.
- Bitácoras de obra y de supervisión externa cerradas.
- Planos finales de obra terminada actualizados por la Contratista de como realmente se ejecutó la "Obra", en formato impreso y digital debidamente firmados y relacionados.
- Copia de los documentos que solicite a la DGOP los órganos de Control, la Secretaría de la Gestión Pública y/o la Auditoría Superior del Estado de Guanajuato y/o la Auditoría Superior de la Federación.
- El expediente autorizado de entrega de la "Obra" deberá contener lo siguiente:
  - Acta de terminación de los trabajos.
  - Acta de verificación física de los trabajos.
  - Acta de entrega física de obra.
  - Acta de cierre financiero.
  - Acta de entrega - recepción administrativa de obra.
  - Finiquito de obra.
  - Presupuesto definitivo.
  - Bitácora de obra.
  - Planos de obra terminada.

J. Una vez aprobado el finiquito de obra, firmada el acta de entrega recepción física, y concluido el proceso de entrega administrativa de la "Obra", la Supervisión Externa presentará el finiquito de sus servicios, todo lo anterior será aplicable también a la terminación del contrato de la Supervisión y la DGOP determinará de acuerdo, el avance de la "Obra", el cumplimiento de los incisos correspondientes.

K. Deberá diseñar y elaborar el informe final de obra que por lo menos deberá contener:

- Datos informativos de la "Obra"
- Estado de cuenta final.
- Sinopsis de la "Obra" con los hechos más relevantes.
- Reporte fotográfico.

Es responsabilidad de la supervisión encargarse de todos los temas que la DGOP le delegue relacionados con la "Obra" que no se incluyan en los presentes términos, dando seguimiento de inicio hasta la culminación del mismo. Además, emitirá reportes a la DGOP describiendo el estatus y las alternativas de solución que se implementarán.

7. Entregables de la supervisión externa

La Supervisión Externa deberá presentar a la DGOP la siguiente documentación, como resultado de la prestación del servicio:

Antes de la ejecución de la "Obra"

- Reportes de inspección para cada una de las colonias o comunidades generados del recorrido de reconocimiento.
- Reporte final de análisis de los reportes de inspección.

Durante la ejecución de los trabajos

- Informes catorcenales.
- Informes mensuales

- Todos los informes deberán ser integrados de conformidad con lo establecido en estos Términos de Referencia y ser validados por el Supervisor Interno de la DGOP.

Al término de la "Obra" a supervisar.

- Informe final de los trabajos.
- Expediente autorizado de entrega de obra:
    - Acta de terminación de los trabajos.
    - Acta de verificación física de los trabajos.
    - Acta de entrega física de obra.
    - Acta de cierre financiero.
    - Acta de entrega - recepción administrativa de obra.
    - Finiquito de obra.
    - Presupuesto definitivo.
    - Bitácora de obra.
    - Planos de obra terminada
- Constancia de recepción, capacitación y puesta en marcha de instalaciones, asegurando que las unidades encargadas de la operación de los mismos reciban los manuales e instructivos de operación así como las garantías de los bienes instalados.
- Cualquier otro que le solicite la DGOP.

Reporte final de análisis y reportes de inspección

Se entregará un reporte de resumen final a la DGOP con el análisis de los reportes de inspección generados para cada una las colonias o comunidades establecidas en el proyecto.

Los reportes evaluarán si la información descrita en las fichas técnicas está completa, si existe información faltante o si la información es completamente diferente al estado físico actual. El reporte de resumen final deberá de contener el análisis de los reportes de inspección, las observaciones hechas y las modificaciones que se deberán de hacer y entregar para su revisión a la DGOP a la brevedad posible, para hacer las modificaciones pertinentes y consideraciones antes del inicio de los trabajos.

Informes ejecutivos catorcenales

Serán presentadas el día pactado por las partes que intervendrán en las reuniones (DGOP, Contratista y la Supervisión Externa), en el cual se presentarán los avances físicos y financieros del contrato, indicando la situación actual del proyecto, conteniendo datos básicos de:

- Generalidades: en este apartado como mínimo se deben reportar el nombre de la "Obra", número de contrato, razón social de la Contratista, fechas de inicio y término y los avances físicos reales y programados, estimaciones, así como una breve descripción de trabajos realizados.
- Avance de obra físico: contendrá el programa de obra por partida, porcentajes de la partida, porcentajes de avance, recursos humanos, materiales, utilización de equipo para la instalación de luminarios así como el concepto de actividades no iniciadas.
- Avance comparativo de obra físico y financiero: se presentará en forma tabular y gráfica los datos básicos de la "Obra", los importes de contrato, obra ejecutada, estimada, así como las curvas correspondientes para conservar la tendencia durante el desarrollo de la "Obra". Lo anterior con los diagramas lógicos y de ruta crítica necesarios que faciliten la interpretación e integración gráfica de desviaciones programado/real.
- Observaciones: se integrará en este formato las observaciones trascendentales de acuerdo: proyectos, programa de obra, avance, calidad de obra y observaciones generales (anomalías o problemas suscitados en el proceso de los trabajos supervisados y propuesta de solución y seguimiento, acuerdos tomados con las personas físicas o morales así como las dependencias que intervienen en el caso).
- Reporte fotográfico: deberá incluir un reporte fotográfico resumido de las actividades supervisadas.
- Minuta de trabajo de la reunión semanal: deberá anexar copia de la minuta de trabajo celebrada en la última reunión semanal, la cual deberá contener la relación de acuerdos y compromisos, así como su porcentaje de cumplimiento.
- Se deberá de incluir un apartado donde se indiquen las coordenadas donde se hayan colocado nuevos puntos de luz, incluyendo un croquis esquemático de representación y en caso de que la DGOP los archivos en formato kmz, kml y/o dwg.

Informes mensuales

Incluirá mensualmente informes de ejecución de obra y servicios, incluyendo:

- Generalidades: en este apartado como mínimo se deben reportar el nombre de la "Obra", número de contrato, razón social de la Contratista, fechas de inicio y término y los avances físicos reales y programados, estimaciones, así como una breve descripción de trabajos realizados.
- Avance de obra físico: contendrá el programa de obra por partida, porcentajes de la partida, porcentajes de avance, recursos humanos, materiales, utilización de equipo para la colocación de luminarios, así como el concepto de actividades no iniciadas.
- Avance comparativo de obra físico y financiero: se presentará en forma tabular y gráfica los datos básicos de la "Obra", los importes de contrato, obra ejecutada, estimada, así como las curvas correspondientes para conservar la tendencia durante el desarrollo de la "Obra". Lo anterior con los diagramas lógicos y de ruta crítica necesarios que faciliten la interpretación e integración gráfica de desviaciones programado/real.
- Observaciones: se integrará en este formato las observaciones trascendentales de acuerdo: proyectos, programa de obra, avance y observaciones generales (anomalías o problemas suscitados en el proceso de los trabajos supervisados y propuesta de solución y seguimiento, acuerdos tomados con las personas físicas o morales, así como las dependencias que intervienen en el caso).
- Reporte fotográfico: deberá incluir un reporte fotográfico resumido de las actividades supervisadas.
- Minuta de trabajo de la reunión semanal: deberá anexar copia de la minuta de trabajo celebrada en la última reunión semanal, la cual deberá contener la relación de acuerdos y compromisos, así como su porcentaje de cumplimiento.
- Situación Administrativa: se deben informar con respecto a la situación administrativa de la "Obra", como lo son control de estimaciones, oficios, actas, trámites, permisos, etc., con sus respectivos estatus.
- Análisis de costos: deberá presentar el análisis de altas y bajas de conceptos con respecto del contrato original, conceptos fuera de catálogo o volúmenes excedentes a modo de ir comparando

los importes de contrato, importes actuales y sus diferencias para controlar el presupuesto de la "Obra".

- Recursos humanos y recursos materiales: se deben hacer reportes de los recursos humanos y materiales invertidos para el avance en el periodo en cuestión.
- Seguridad e higiene: se deben reportar las acciones que en materia de seguridad e higiene sean realizadas en la "Obra" y el cumplimiento de la normatividad aplicable.
- Información complementaria: alguna información que sea indispensable informar a la DGOP que pueda ser trascendente para el curso de los trabajos y que no entre en ninguno de los apartados anteriores, deberá de ser reportada en este punto.
- Control de cambios: ya sea en la etapa de proyecto ejecutivo, en caso de que lo incluya el contrato, o en la construcción, se debe hacer mención de los cambios a proyecto que se realizaron durante el periodo reportado en el informe en cuestión, dichos cambios deben de estar sustentados sobre en qué zona de trabajo fueron realizados, qué día fueron ejecutados, por quién fueron solicitados y autorizados.
- Conclusiones generales: un breve resumen del estatus de la "Obra" que le pueda dar a los directivos de la DGOP un panorama general de la mismas, el contenido de dicho informe queda a criterio de la Supervisión Externa siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos que satisfaga las necesidades de la DGOP.
- Informe digital: se entregará además de la versión impresa una versión digital que contenga un reporte fotográfico a detalle de la ejecución de los trabajos desarrollados en el periodo.
- Anexos: deberá presentar las listas de asistencia diaria del personal encargado de la Supervisión Externa de los trabajos con las firmas respectivas, minutas de trabajo, actas, reportes de campo, reporte de seguimiento a las acciones de gestión social anexando copia de los acuerdos, minutas o reportes de atención ciudadana realizada o documentos de importancia para la "Obra".
- Y los que determine necesario incluir la DGOP.

Informe final

La supervisión elaborará un informe final de las actividades llevadas a cabo en el proyecto, incluirá un resumen de los hechos relevantes, así como costo final, recomendaciones para el mantenimiento y

operación, planos, fotografías, y demás datos que él considere importante. Dicho informe deberá llegar a la DGOP a más tardar 20 días después de concluido el proyecto.

Requerimientos de informes

Los informes descritos anteriormente deberán ser presentados a la DGOP, en original y copia de forma impresa y una adicional en CD, adjuntando información narrativa en WORD y cuadros elaborados en EXCEL, avances en la ejecución, cronogramas y la supervisión en EXCEL o MICROSOFT PROJECT. Cualquier otro informe, documentación con relación al proyecto o cualquier otro requisito de la DGOP será preparado por La supervisión y entregado junto al paquete de informe.

La DGOP proporcionará toda información para facilitar el trabajo de La supervisión:

- Documento Base de Licitación
- Cantidades de obra
- Planos
- Especificaciones técnicas
- Información elaborada por el contratista; plan de obra, calendario de actividades, plan de entrega de luminarios retirados, etc.

Bitácora de Obra

La supervisión externa en su función de supervisor será la responsable de llenar la bitácora de obra junto con el contratista durante el desarrollo de los trabajos señalando los asuntos importantes que se desarrollen en la ejecución de los mismos. Se deberá seguir estrictamente lo estipulado en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Adicionalmente se requiere el llenado de la bitácora entre la Supervisión Externa y la DGOP. Con el objetivo de que sirva como medio de comunicación oficial entre las partes.

LEÓN
GOBIERNO MUNICIPAL

León, Guanajuato, 18 de Abril de 2024
DGOP/DCP/0216/2024

Ing. Oscar Valtierra Gómez.
Director de Mantenimiento Integral a la Infraestructura Urbana de la Dirección General de Obra Pública.

De acuerdo a los requerimientos de incidencias de mano de obra propuestos por la empresa SOLREPSA, S.A. DE C.V. y aprobados por la Dirección a su cargo mediante leyenda y firma autógrafa en escrito presentado por la empresa, sin oficio de solicitud, para la obra denominada **"AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED EN COLONIAS DE LAS DELEGACIONES DE LEÓN, GTO. 3RA. ETAPA"**, se procedió a realizar la revisión económica de la misma con los tabuladores vigentes de la Dirección General de Obra Pública, determinando que es factible. Se anexan la propuesta de la empresa y el análisis realizado por la Dirección de Costos y Presupuestos.

	Monto por etapa con IVA	
	SOLREPSA, S.A. de C.V.	
Etapa 1	$	114,582.17
Etapa 2	$	898,133.46
Etapa 3	$	138,802.44
Total	$	1,151,518.07

Agradezco la atención al presente reciba un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e
• Somos Grandes, Somos Fuertes, Somos León
"2024, a 200 años de la instalación del Primer Congreso Constituyente de Guanajuato".

Ing. José Leopoldo Neri Espinoza
Dirección de Costos y Presupuestos

"La administración pública municipal de León y las personas que formamos parte de ella, nos comprometemos a garantizar el derecho de las mujeres a vivir libres de violencia"

C.c.p. Arq. Laura Elena Becerra García, Director de Administración y Control Financiero de Obra de la DGOP.
C.c.p. Archivo.
JLNE* LBCJ

Clave	Descripción del Concepto	Unidad
	PLANTILLA DE TRABAJO PARA LA VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE CAMPO.	VERIFICACIÓN

Clave	Descripción de la Actividad de la cuadrilla	Unidad	Cuadrilla
	Cuadrilla para... VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES EXISTENTES DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAMPO.	Jor	1/1

ANALISIS DE CUADRILLA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
Categorias Nivel Táctico					
MANO-1003	JEFE DE PROYECTO "A".	jor		$2,467.97	$0.00
				Total de Nivel Táctico	**$0.00**
Categorias Nivel Operativo					
MANO-1007	PROFESIONAL "A".	jor	3.0000	$1,628.15	$4,884.45
MANO-1009	ESPECIALISTA "A"	jor	1.0000	$2,467.97	$2,467.97
MANO-1012	ING. TOPOGRAFO.	jor		$1,087.73	$0.00
MANO-1014	AUX. DE PROFESIONAL.	jor		$970.88	$0.00
MANO-1015	AUX. TOPOGRAFO.	jor		$879.05	$0.00
MANO-1017	DIBUJANTE "A".	jor		$970.88	$0.00
MANO-1018	CAPTURISTA.	jor		$595.87	$0.00
MANO-1022	TÉCNICO "A".	jor		$751.80	$0.00
MANO-1024	ENCUESTADOR.	jor		$595.87	$0.00
MANO-1025	CADENERO	jor		$595.87	$0.00
MANO-1026	ESTADALERO	jor		$595.87	$0.00
				Total Nivel Operativo	**$7,352.42**
Equipo					
EQUIPO-06	COMPUTADORA HP ALL IN ONE 24-R018LA DE 253.8" - AMD 12 MEMORIA DE 8GB - DISCO DURO DE 2 TB	HR		$17.24	$0.00
EQUIPO-03	IMPRESORA BROTHER WIRELESS DCP1617.	HR		$3.98	$0.00
SIN OPERADOR ACT	CAMIONETA NISSAN NP300 2.5 LTS 1.541 TON. 158 HP MOD. 2018. SIN OPERADOR. ACTIVA.	HR		$217.05	$0.00
SIN OPERADOR INAC	CAMIONETA NISSAN NP300 2.5 LTS 1.541 TON. 158 HP MOD. 2018. SIN OPERADOR. INACTIVA.	HR		$32.69	$0.00
EQUIPO-07	ESTACION TOTAL ELECTRONICA MARCA SOKKIA MODELO CX-105, CON TECLADO Y PANTALLAS DE CRISTAL LIQUIDO ILUMINABLES EN AMBOS LADOS, INTERFASE PARA COMUNICACIONES STANDAR, COMPENSADOR LIQUIDO, MEMORIA INTERNA PARA MAS DE 100,000 PUNTOS, MEMORIA SD Y BLUETOOTH, MEDICION ELECTRONICA DE MAS DE 100,000, RESOLUCION 0.001 M.	HR		$57.33	$0.00
NIVEL ELEC	NIVEL ELECTRONICO MARCA LEICA MODELO SPRINTER 250M, PRECISION MM/KM +- 1.5, AUMENTOS 24X, CON MEMORIA 1,000 PTS.	HR		$11.72	$0.00
EQUIPO-20	GPS TIPO GNSS (GPS+GLONASS+OTROS) MARCA SOUTH, MODELO S82T, BANDAS L1 C/A, L2E, L5, 220 CANALES, PRECISION HOR/VER 2.5/25 MM, RADIO EXTERNO PARA 20 KM., MODOS RTK, GSME, POST-PROCESO, MEMORIA INTERNA 64 MB, MEMORIA COLECTORAS 2 GB EXPANDIBLE, CONTROLADORA CON PROGRAMA EN ESPAÑOL CARLSON SURV-CE.	HR		$56.04	$0.00
				Total Equipo	**$0.00**
				Costo Directo por Jornal de Cuadrilla	**$7,352.42**

ANALISIS DE LA ACTIVIDAD

		No. de Jornales por Unidad	16.00000
		(Costo Directo por Jornal de Cuadrilla) X (No. de Jornales por Unidad)	117,638.72
18/04/2024	**Indirectos y utilidad**	**20%**	$23,527.74
03/05/2024	15	**Subtotal**	$141,166.46
16 DIAS NATURALES	**Utilidad**		$0.00
		Subtotal	$141,166.46
	Subcontrato	**0%**	$0.00
		Precio Unitario	**$141,166.46**
		PRECIO CON I.V.A.	**$163,753.10**

Clave	Descripción del Concepto	Unidad
	PLANTILLA DE TRABAJO PARA LA SUPERVISIÓN DE LA INSTALACIÓN.	SUPERVISIÓN

Clave	Descripción de la Actividad de la cuadrilla	Unidad	Cuadrilla
	Cuadrilla para...SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN.	Jor	1/1

ANALISIS DE CUADRILLA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
Categorias Nivel Táctico					
MANO-1003	JEFE DE PROYECTO "A".	jor		$2,467.97	$0.00
				Total de Nivel Táctico	**$0.00**
Categorias Nivel Operativo					
MANO-1007	PROFESIONAL "A".	jor	3.0000	$1,628.15	$4,884.45
MANO-1009	ESPECIALISTA "A"	jor	1.0000	$2,467.97	$2,467.97
MANO-1012	ING. TOPOGRAFO.	jor		$1,087.73	$0.00
MANO-1014	AUX. DE PROFESIONAL.	jor		$970.88	$0.00
MANO-1015	AUX. TOPOGRAFO.	jor		$879.05	$0.00
MANO-1017	DIBUJANTE "A".	jor		$970.88	$0.00
MANO-1018	CAPTURISTA.	jor		$595.87	$0.00
MANO-1022	TÉCNICO "A".	jor	1.0000	$751.80	$751.80
MANO-1024	ENCUESTADOR.	jor		$595.87	$0.00
MANO-1025	CADENERO	jor		$595.87	$0.00
MANO-1026	ESTADALERO	jor		$595.87	$0.00
				Total Nivel Operativo	**$8,104.22**
Equipo					
EQUIPO-06	COMPUTADORA HP ALL IN ONE 24-R018LA DE 253.8" - AMD 12 MEMORIA DE 8GB - DISCO DURO DE 2 TB	HR		$17.24	$0.00
EQUIPO-03	IMPRESORA BROTHER WIRELESS DCP1617.	HR		$3.98	$0.00
SIN OPERADOR ACT	CAMIONETA NISSAN NP300 2.5 LTS 1.541 TON. 158 HP MOD. 2018. SIN OPERADOR. ACTIVA.	HR		$217.05	$0.00
SIN OPERADOR INAC	CAMIONETA NISSAN NP300 2.5 LTS 1.541 TON. 158 HP MOD. 2018. SIN OPERADOR. INACTIVA.	HR		$32.69	$0.00
EQUIPO-07	ESTACION TOTAL ELECTRONICA MARCA SOKKIA MODELO CX-105, CON TECLADO Y PANTALLAS DE CRISTAL LIQUIDO ILUMINABLES EN AMBOS LADOS, INTERFASE PARA COMUNICACIONES STANDAR, COMPENSADOR LIQUIDO, MEMORIA INTERNA PARA MAS DE 100,000 PUNTOS, MEMORIA SD Y BLUETOOTH, MEDICION ELECTRONICA DE MAS DE 100,000, RESOLUCION 0.001 M.	HR		$57.33	$0.00
NIVEL ELEC	NIVEL ELECTRONICO MARCA LEICA MODELO SPRINTER 250M, PRECISION MM/KM +- 1.5, AUMENTOS 24X, CON MEMORIA 1,000 PTS.	HR		$11.72	$0.00
EQUIPO-20	GPS TIPO GNSS (GPS+GLONASS+OTROS) MARCA SOUTH, MODELO S82T, BANDAS L1 C/A, L2E, L5, 220 CANALES, PRECISION HOR/VER 2.5/25 MM, RADIO EXTERNO PARA 20 KM., MODOS RTK, GSME, POST-PROCESO, MEMORIA INTERNA 64 MB, MEMORIA COLECTORAS 2 GB EXPANDIBLE, CONTROLADORA CON PROGRAMA EN ESPAÑOL CARLSON SURV-CE.	HR		$56.04	$0.00
				Total Equipo	**$0.00**
				Costo Directo por Jornal de Cuadrilla	**$8,104.22**

ANALISIS DE LA ACTIVIDAD

		No. de Jornales por Unidad	110.00000
		(Costo Directo por Jornal de Cuadrilla) X (No. de Jornales por Unidad)	891,464.20
06/05/2024	**Indirectos y utilidad**	**20%**	$178,292.84
23/08/2024		**Subtotal**	$1,069,757.04
110 DIAS NATURALES	**Utilidad**		$0.00
		Subtotal	$1,069,757.04
	Subcontrato	**0%**	$0.00
		Precio Unitario	**$1,069,757.04**

PRECIO CON I.V.A. **$1,240,918.17**

Clave	Descripción del Concepto	Unidad
	PLANTILLA DE TRABAJO PARA LA ENTREGA DE TRABAJOS A LA DGOP.	ENTREGA

Clave	Descripción de la Actividad de la cuadrilla	Unidad	Cuadrilla
	Cuadrilla para... ENTREGA DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS A LA DGOP.	Jor	1/1

ANALISIS DE CUADRILLA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
Categorias Nivel Táctico					
MANO-1003	JEFE DE PROYECTO "A".	jor		$2,467.97	$0.00
				Total de Nivel Táctico	**$0.00**
Categorias Nivel Operativo					
MANO-1007	PROFESIONAL "A".	jor	3.0000	$1,628.15	$4,884.45
MANO-1009	ESPECIALISTA "A"	jor	1.0000	$2,467.97	$2,467.97
MANO-1012	ING. TOPOGRAFO.	jor		$1,087.73	$0.00
MANO-1014	AUX. DE PROFESIONAL.	jor		$970.88	$0.00
MANO-1015	AUX. TOPOGRAFO.	jor		$879.05	$0.00
MANO-1017	DIBUJANTE "A".	jor		$970.88	$0.00
MANO-1018	CAPTURISTA.	jor		$595.87	$0.00
MANO-1022	TÉCNICO "A".	jor	1.0000	$751.80	$751.80
MANO-1024	ENCUESTADOR.	jor		$595.87	$0.00
MANO-1025	CADENERO	jor		$595.87	$0.00
MANO-1026	ESTADALERO	jor		$595.87	$0.00
				Total Nivel Operativo	**$8,104.22**
Equipo					
EQUIPO-06	COMPUTADORA HP ALL IN ONE 24-R018LA DE 253.8" - AMD 12 MEMORIA DE 8GB - DISCO DURO DE 2 TB	HR		$17.24	$0.00
EQUIPO-03	IMPRESORA BROTHER WIRELESS DCP1617.	HR		$3.98	$0.00
SIN OPERADOR ACT	CAMIONETA NISSAN NP300 2.5 LTS 1.541 TON. 158 HP MOD. 2018. SIN OPERADOR. ACTIVA.	HR		$217.05	$0.00
SIN OPERADOR INAC	CAMIONETA NISSAN NP300 2.5 LTS 1.541 TON. 158 HP MOD. 2018. SIN OPERADOR. INACTIVA.	HR		$32.69	$0.00
EQUIPO-07	ESTACION TOTAL ELECTRONICA MARCA SOKKIA MODELO CX-105, CON TECLADO Y PANTALLAS DE CRISTAL LIQUIDO ILUMINABLES EN AMBOS LADOS, INTERFASE PARA COMUNICACIONES STANDAR, COMPENSADOR LIQUIDO, MEMORIA INTERNA PARA MAS DE 100,000 PUNTOS, MEMORIA SD Y BLUETOOTH, MEDICION ELECTRONICA DE MAS DE 100,000, RESOLUCION 0.001 M.	HR		$57.33	$0.00
NIVEL ELEC	NIVEL ELECTRONICO MARCA LEICA MODELO SPRINTER 250M, PRECISION MM/KM +- 1.5, AUMENTOS 24X, CON MEMORIA 1,000 PTS.	HR		$11.72	$0.00
EQUIPO-20	GPS TIPO GNSS (GPS+GLONASS+OTROS) MARCA SOUTH, MODELO S82T, BANDAS L1 C/A, L2E, L5, 220 CANALES, PRECISION HOR/VER 2.5/25 MM, RADIO EXTERNO PARA 20 KM., MODOS RTK, GSME, POST-PROCESO, MEMORIA INTERNA 64 MB, MEMORIA COLECTORAS 2 GB EXPANDIBLE, CONTROLADORA CON PROGRAMA EN ESPAÑOL CARLSON SURV-CE.	HR		$56.04	$0.00
				Total Equipo	**$0.00**

Costo Directo por Jornal de Cuadrilla **$8,104.22**

ANALISIS DE LA ACTIVIDAD

24/08/2024
09/09/2024
17 DIAS NATURALES

No. de Jornales por Unidad		17.00000
(Costo Directo por Jornal de Cuadrilla) X (No. de Jornales por Unidad)		137,771.74
Indirectos y utilidad	**20%**	$27,554.35
	Subtotal	$165,326.09
Utilidad		$0.00
	Subtotal	$165,326.09
Subcontrato	**0%**	$0.00
Precio Unitario		**$165,326.09**
PRECIO CON I.V.A.		**$191,778.26**
TOTAL		**$1,596,449.53**

SOLUCIONES EN REDES ELECTRICAS DE POTENCIA

ING. OSCAR VALTIERRA GÓMEZ

DIRECTOR DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA URBANADIRECCIÓN GENERAL DE OBRA PÚBLICA

Estimado ingeniero

Conforme a los requerimientos para presentar el servicio de supervisión externa del Proyecto "AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED EN COLONIAS DE LAS DELEGACIONES DE LEÓN, GTO. 3RA ETAPA", se anexa la Propuesta Económica para dichos servicios.

La Propuesta Económica se presenta en tres etapas:

- En la primera se considera al personal necesario para la verificación de las condiciones existentes de la infraestructura en campo;
- En la segunda se contempla el personal necesario para la supervisión de la ejecución de los alcances de la octava etapa.
- En la tercera se presenta el personal necesario para la entrega de los trabajos ejecutados a la Dirección General de Obra Pública.

En las siguientes tablas se presenta el desglose de la cotización en cada etapa:

Etapa 1	Inicio	Termino	Dias
	18/04/2024	03/05/2024	16

Personal	Duración (días)	Sueldo por jornada	FSR	Sueldo Diario	Incidencia	Sueldo unitario por duracion	Cantidad Plantilla	Sueldo Plantilla
Coordinador de supervisión	16	$ 1,449.75	1	$ 1,449.75	100%	$ 23,195.93	1	$ 23,195.93
Supervisor de instalaciones eléctricas	16	$ 1,099.73	1	$ 1,099.73	100%	$ 17,595.65	3	$ 52,786.94
								$ 75,982.87
							30% Indirectos	$ 22,794.86
							Total 1	$ 98,777.73
							16% IVA	$ 15,804.44
							Total	**$ 114,582.17**

Se autoriza el rendimiento y cuadrillas

SOLREPSA, S.A. DE C.V.
Mixtecas 218
Col. Bugambilias C.P.
Tel. 01 (477)7719639
León, Gto.
Email: solrepsa@gmail.com

Etapa 2	Inicio	Termino	Dias
	06/05/2024	23/08/2024	110

Personal	Duracion (dias)	Sueldo por jornada	FSR	Sueldo Diario	Incidencia	Sueldo unitario por duracion	Cantidad Plantilla	Sueldo Plantilla
Coordinador de supervisión	110	$1,449.75	1	$1,449.75	100%	$159,472.01	1	$ 159,472.01
Supervisor de instalaciones eléctricas	110	$1,099.73	1	$1,099.73	100%	$120,970.08	3	$ 362,910.24
Analista de presupuesto y estimaciones	110	$ 665.43	1	$ 665.43	100%	$ 73,196.97	1	$ 73,196.97
								$ 595,579.22
							30% Indirectos	$ 178,673.76
							Total 1	$ 774,252.98
							16% IVA	$ 123,880.48
							Total	**$ 898,133.46**

Etapa 3	Inicio	Termino	Dias
	24/08/2024	09/09/2024	17

Personal	Duracion (dias)	Sueldo por jornada	FSR	Sueldo Diario	Incidencia	Sueldo unitario por duracion	Cantidad Plantilla	Sueldo Plantilla
Coordinador de supervisión	17	$1,449.75	1	$1,449.75	100%	$ 24,645.67	1	$ 24,645.67
Supervisor de instalaciones eléctricas	17	$1,099.73	1	$1,099.73	100%	$ 18,695.38	3	$ 56,086.13
Analista de presupuesto y estimaciones	17	$ 665.43	1	$ 665.43	100%	$ 11,312.26	1	$ 11,312.26
								$ 92,044.06
							30% Indirectos	$ 27,613.22
							Total 1	$ 119,657.28
							16% IVA	$ 19,145.16
							Total	**$ 138,802.44**

El monto de las etapas se resume en la siguiente tabla:

Resumen	
etapa 1	**$ 114,582.17**
etapa 2	**$ 898,133.46**
etapa 3	**$ 138,802.44**
Total	**$1,151,518.07**

SOLREPSA, S.A. DE C.V.
Mixtecas 218
Col. Bugambilias C.P.
Tel. 01 (477)7719639
León, Gto.
Email: solrepsa@gmail.com

solrepsa
SOLUCIONES EN REDES ELECTRICAS DE POTENCIA

La Propuesta Económica de todas las etapas asciende a $1,151,518.07 (UN MILLÓN CIENTO CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 07/100 M.N.

Sin más por el momento reciba un cordial saludo.

Atentamente
Ing. Antonio Rocha Muñoz
Director General Solrepsa, S.A de C.V.

SOLREPSA, S.A. DE C.V.
Mixtecas 218
Col. Bugambilias C.P.
Tel. 01 (477)7719639
León, Gto.
Email: solrepsa@gmail.com

Etapa 1	Inicio	Termino	Dias
	18/04/2024	03/05/2024	16

Personal	Duración (días)	Sueldo por jornada	FSR	Sueldo Diario	Incidencia	Sueldo contratado por duración	Cantidad Plantilla	Sueldo Plantilla
Coordinador de supervisión	16	$ 1,449.75	1	$1,449.75	100%	$ 23,195.93	1	$ 23,195.93
Supervisor de instalaciones eléctricas	16	$ 1,099.73	1	$1,099.73	100%	$ 17,595.65	3	$ 52,786.94
								$ 75,982.87
							30% Indirectos	$ 22,794.86
							Total 1	$ 98,777.73
							16% IVA	$ 15,804.44
							Total	**$ 114,582.17**

Etapa 2	Inicio	Termino	Dias
	06/05/2024	23/08/2024	110

Personal	Duración (días)	Sueldo por jornada	FSR	Sueldo Diario	Incidencia	Sueldo contratado por duración	Cantidad Plantilla	Sueldo Plantilla
Coordinador de supervisión	110	$ 1,449.75	1	$1,449.75	100%	$ 159,472.01	1	$ 159,472.01
Supervisor de instalaciones eléctricas	110	$ 1,099.73	1	$1,099.73	100%	$ 120,970.08	3	$ 362,910.24
Analista de presupuesto y estimaciones	110	$ 665.43	1	$ 665.43	100%	$ 73,196.97	1	$ 73,196.97
								$ 595,579.22
							30% Indirectos	$ 178,673.76
							Total 1	$ 774,252.98
							16% IVA	$ 123,880.48
							Total	**$ 898,133.46**

Etapa 3	Inicio	Termino	Dias
	24/08/2024	09/09/2024	17

Personal	Duración (días)	Sueldo por jornada	FSR	Sueldo Diario	Incidencia	Sueldo contratado por duración	Cantidad Plantilla	Sueldo Plantilla
Coordinador de supervisión	17	$ 1,449.75	1	$1,449.75	100%	$ 24,645.67	1	$ 24,645.67
Supervisor de instalaciones eléctricas	17	$ 1,099.73	1	$1,099.73	100%	$ 18,695.38	3	$ 56,086.13
Analista de presupuesto y estimaciones	17	$ 665.43	1	$ 665.43	100%	$ 11,312.26	1	$ 11,312.26
								$ 92,044.06
							30% Indirectos	$ 27,613.22
							Total 1	$ 119,657.28
							16% IVA	$ 19,145.16
							Total	**$ 138,802.44**

Resumen	
etapa 1	$ 114,582.17
etapa 2	$ 898,133.46
etapa 3	$ 138,802.44
Total	$1,151,518.07