



# UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXPERIENCIAS PROFESIONALES DE RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

MEMORIA DE EXPERIENCIA  
PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

PRESENTA: RAMÓN GONZÁLEZ  
PÉREZ

ASESOR:

ARQ. M.C.E.S. MARÍA CRISTINA  
ALONSO LÓPEZ

MORELIA, MICH.

FEBRERO 2020



## **ÍNDICE**

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| RESUMEN.....                                                                                                                  | 3   |
| ABSTRACT.....                                                                                                                 | 4   |
| EL ELOGIO DE LA CALLE.....                                                                                                    | 5   |
| INTRODUCCIÓN.....                                                                                                             | 6   |
| JUSTIFICACIÓN.....                                                                                                            | 9   |
| OBJETIVOS.....                                                                                                                | 11  |
| MEMORIA DE EXPERIENCIA LABORAL.....                                                                                           | 13  |
| PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, EN MORELIA, MICHOACÁN..... | 29  |
| PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA.....                                                                                            | 30  |
| DESCRIPCIÓN INTEGRAL Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA...                                                               | 125 |
| DOCUMENTACIÓN TÉCNICO-LEGAL.....                                                                                              | 133 |
| ESTIMACIÓN UNO.....                                                                                                           | 184 |
| ESTIMACIÓN DOS.....                                                                                                           | 272 |
| ESTIMACIÓN TRES.....                                                                                                          | 338 |
| ESTIMACIÓN CUATRO FINIQUITO.....                                                                                              | 409 |
| ESTIMACIÓN UNO FINIQUITO CONVENIO ADICIONAL.....                                                                              | 475 |
| PROYECTO.....                                                                                                                 | 540 |



## **RESUMEN**

La palabra **experiencia** proveniente del latín *experientia*, derivado de *experiri*, que significa «comprobar». La experiencia es el hecho de haber presenciado, sentido o conocido algo, es la forma de conocimiento que se produce a partir de estas vivencias u observaciones a lo largo de la vida o de un periodo de tiempo.

Este trabajo es una recopilación de experiencias laborales en un periodo de nueve años en diferentes rubros de la arquitectura; periodo en el cual se adquirieron diversos conocimientos y destrezas, las cuales se pretenden demostrar con este documento. Entre los diferentes trabajos con dependencias públicas, empresas constructoras y como socio de una empresa privada, se enfocó este trabajo de recopilación en la obra denominada: PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, considerándolo como un trabajo completo que cumple con el propósito de demostrar estos conocimientos, desarrollándose desde el procedimiento de la invitación para la licitación pública hasta la conclusión de los trabajos de la antes mencionada.

Palabras clave: EXPERIENCIA, OBSERAVCION, RECOPILACION, PROCEDEMIENTO, LICITACIÓN PÚBLICA.



## **ABSTRACT**

The word experience from the Latin *experientia*, derived from *experiri*, which means "to check". Experience is the fact of having witnessed, felt or known something, is the form of knowledge that is produced from these experiences or observations throughout life or from a period of time.

This work is a compilation of work experiences in a period of nine years in different fields of architecture; period in which different knowledge and skills were acquired, which are to be demonstrated with this document. Among the different works with public offices, construction companies and as a partner of a private company, this work of compilation was focused on the work called: PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, considering it as a complete work that fulfils the purpose of demonstrating this knowledge, developing from the procedure of the invitation to tender to the conclusion of the above mentioned work.





### **EL ELOGIO DE LA CALLE.**

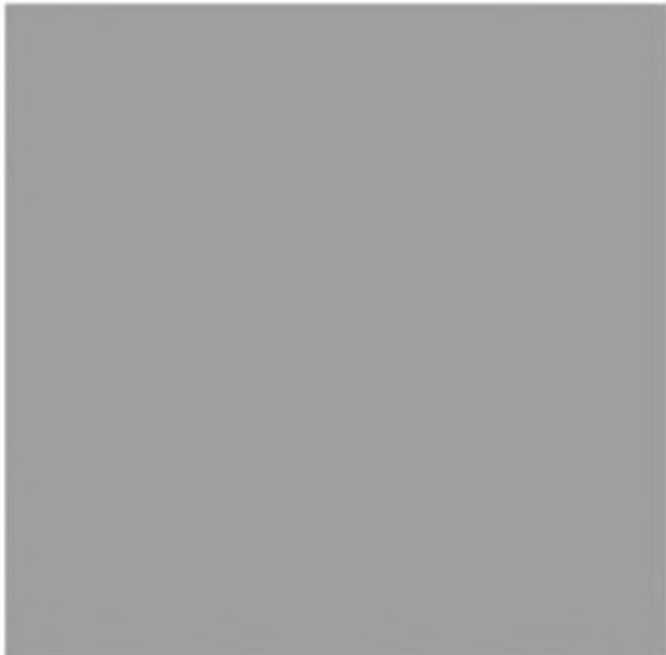
"Las calles y sus aceras, los principales lugares públicos de una ciudad, son sus órganos más vitales. ¿Qué es lo primero que nos viene a la mente al pensar en una ciudad? Sus calles.

Cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés; cuando presentan un aspecto triste, toda la ciudad parece triste". <sup>1</sup>

Jane Jacobs

---

<sup>1</sup> Díez, María. Sánchez. (2016, 25 Marzo). Diez frases de Jane Jacobs para amar a nuestras ciudades. Recuperado de <https://www.univision.com/noticias/citylab-arquitectura/diez-frases-de-jane-jacobs-para-amar-a-nuestras-ciudades>



## INTRODUCCIÓN





## INTRODUCCIÓN

El arquitecto es el profesionalista dedicado a la planeación, proyección y supervisión de construcciones para dignificar las áreas de ocupación humana en determinado espacio y tiempo. El impacto social de esta profesión interviene directamente en la sociedad, afectando la forma de vida de las personas y el entorno en donde día a día se desarrollan.

La labor de un arquitecto es una gran responsabilidad, la cual a diario durante los años trabajando en este rubro han forjado mi carácter como el profesionalista que pretendo ser. Capaz de intervenir de manera favorable a base de conocimientos y experiencias en los aspectos funcionales y formales de nuestra sociedad, siempre en pro del progreso, del usuario y del medio ambiente.

Este trabajo a través de una recopilación de documentos tiene como propósito demostrar la experiencia que he adquirido durante nueve años trabajando en el ámbito de construcción y diseño arquitectónico para diferentes dependencias e instituciones tanto de ámbito público como privado; así como mi incursión siendo socio empresarial dedicado a la obra civil, para lograr el título profesional de Arquitecto.

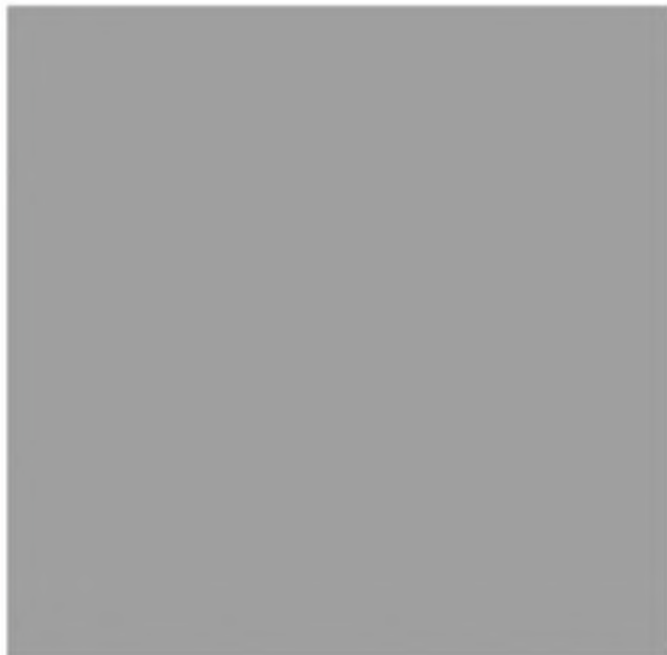
Muy cierto es que no se puede tener todo el conocimiento, ni toda la razón, ni toda la verdad en la manos de una sola persona.

Es el conjunto de situaciones, de problemas, de relaciones sociales y laborales que se presentan en nuestra cotidianidad, lo que te permite crecer y forjar criterios para la solución de problemas.

Durante la carrera aprendemos todo lo relacionado al diseño, a la cuantificación, a la representación gráfica y a veces virtual de un problema propuesto por nuestros profesores; que satisfactoriamente bajo nuestro punto de vista da solución a la necesidad planteada.



Sin embargo todos los días durante nueve años en práctica, la poca o mucha experiencia generada a base de pruebas y error, a veces de certitudes, de esfuerzo, de colaboración, de la toma de decisiones, de observación, de humildad y ganas de salir adelante, es el motor que el día de hoy me empuja y respalda para querer dar este paso en mi vida profesional.



## JUSTIFICACIÓN

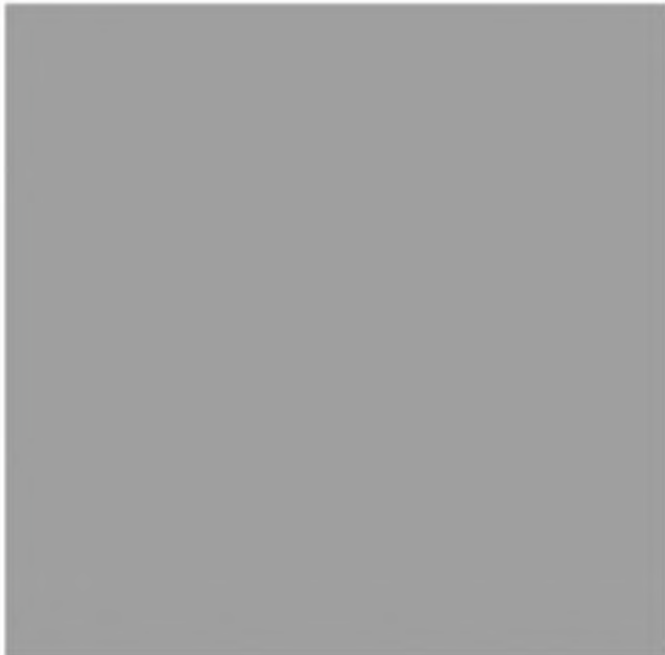




### **JUSTIFICACIÓN**

La necesidad de ejercer de manera acreditada mis estudios profesionales es lo que me lleva a presentar este trabajo tratando de demostrar a base de experiencias y aportaciones en el terreno laboral la formación y los conocimientos que adquirí y sigo adquiriendo, siendo el requerimiento para la modalidad con la que pretendo culminar mi formación profesional para obtener el título de Arquitecto.

Con base a los trabajos realizados a lo largo de nueve años en los diferentes puestos y rubros en los que he participado, considero que el proyecto de la obra con nombre: PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, es digna de exponerse ya que cuenta con el nivel de complejidad suficiente y de gran impacto social y urbano a nivel local y municipal. Al igual, que es una obra en la cual pude implementar mis conocimientos técnico administrativos, de proyección y construcción, solucionando convenientemente las diferentes problemáticas que se presentaron.



## OBJETIVOS





## **OBJETIVO**

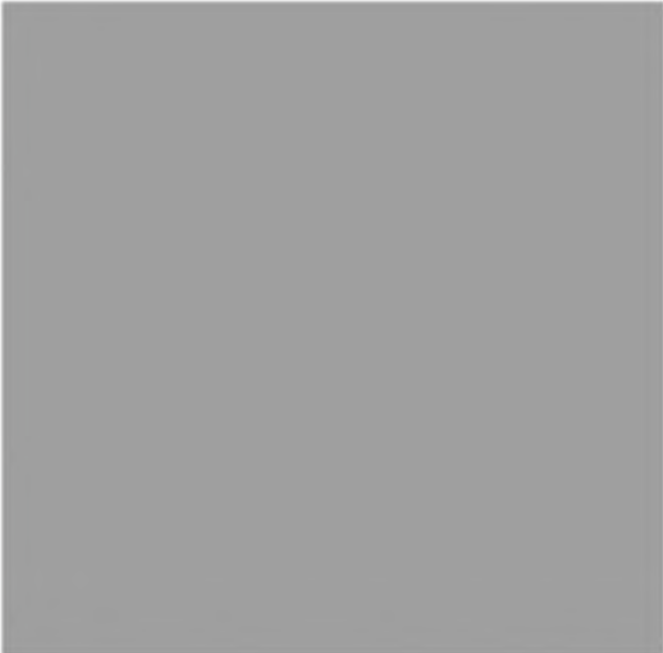
Esta memoria técnica descriptiva tiene como objetivo demostrar el conocimiento adquirido durante nueve años de práctica aportando con un enfoque vivencial conocimiento a futuros arquitectos, dando como referencia ciertas situaciones que se presentan en la vida laboral, quedando el presente para consultoría.

La meta específica es presentar y aprobar satisfactoriamente el examen recepcional para obtener el título de Arquitecto, con el proyecto de la obra PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.

Presentando la documentación tanto técnica como administrativa de todo el proceso de ejecución de una obra con estas características de licitación por invitación publica del H. Ayuntamiento de Morelia, Mich. Ganada por mi representada y que en conjunto con un equipo de trabajo se realizó satisfactoriamente. La cual pueda ser un trabajo de contribución, referencia y alusión a investigaciones similares ya sea por características de formato o por contenido de la obra.

El objetivo final es el de unificar los conocimientos empíricos y experimentados a lo largo de la carrera y la vida profesional, dejando un testimonio escrito el cual sirva para el fin específico del presente.





## MEMORIA DE EXPERIENCIA LABORAL



**SOCIO Y ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA RENOVA  
EDIFICACIONES S.A DE C.V**

**Enero de 2016 a la fecha.**

Obras realizadas en la empresa bajo mi supervisión:

- **H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán.**

Obra: "Pavimentación de Vialidad 2, Lomas de la Aldea (Del km 0+940 al km 1+367.38), Col. Lomas de la Aldea".

Contrato-Convenio: SA-171/OP/543.03/LPM/18/CAMP-01/2019,

Periodo de ejecución: Del 28 de enero de 2019 a 30 de marzo de 2019

- **Caja Morelia Valladolid, S.C de A.P de R.L de C.V**

Obra: "Apertura nueva sucursal Cotija Michoacán, propiedad de Caja Morelia Valladolid"

Contrato No. CMV/C&M-019/2018

Periodo de ejecución: De noviembre de 2018 a enero de 2019

- **Caja Morelia Valladolid, S.C de A.P de R.L de C.V**

Obra: "Cambio de imagen en sucursales norte y centro de la ciudad de Morelia propiedad de caja Morelia"

Contrato de prestación de servicios No: CMV HEMJ 1603 70

Plazo de ejecución: 60 días naturales

Lugar y fecha de firma del contrato: Morelia, Michoacán 12 de octubre de 2018

- **Caja Morelia Valladolid, S.C de A.P de R.L de C.V**

Obra: "proyecto apertura Tepatitlán"

Contrato No: cmv/c&m-011/2018

Plazo de ejecución: 56 días naturales

Lugar y fecha del contrato: 07 de mayo de 2018, Morelia, Michoacán.

- **H. Ayuntamiento de Zitácuaro Mich. 2015-2018.**

Obra: "Construcción de Aula en jardín de niños Remigio de Yarza"

Contrato No.: MZM/DDUOP-SAT/AD-ED-501-108/2018

Plazo de ejecución: Del 21 de mayo de 2018 a 19 de julio de 2018.



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **H. Ayuntamiento de Zitácuaro Mich. 2015-2018.**  
Obra: "Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable"  
Ubicación: la presa, 3a mza. Chihimequillas de Escobedo en el Municipio de Zitácuaro, Michoacán.  
Contrato No: MZM/DDUOP-SAT/AD-AYS-501-005-2018
  
- **H. Ayuntamiento de Zitácuaro Mich. 2015-2018.**  
Obra: "Terminación de calle Integral Dos Fracc. Yuringari, entre calle Uno y el Ucaz"  
Ubicación: Fracc. Yuringari de la Tenencia de Nicolás romero en el municipio de Zitácuaro, Michoacán.  
Contrato No: MZM/DDUOP-SAT/AD-URB-501-124-2018  
Plazo de ejecución: Del 09 de marzo de 2018 al 07 de abril de 2018.
  
- **H. Ayuntamiento de Zitácuaro Mich. 2015-2018.**  
Obra: "Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable", que se ubica en la Localidad de el Espinal de la Tenencia de Chihimequillas de Escobedo perteneciente al municipio de Zitácuaro, Michoacán".  
De conformidad con lo establecido en el contrato  
No. MZM/DDUOP-SAT/AD-AYS-501-006-2017  
Periodo de ejecución: Del 01 de mayo del 2017 al 01 de junio del 2017
  
- **H. Ayuntamiento de Zitácuaro Mich. 2015-2018.**  
Obra: "Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable", que se ubica en la Localidad de Seis Palos en la Tenencia de Chihimequillas de Escobedo perteneciente al municipio de Zitácuaro, Michoacán".  
Contrato No: MZM/DDUOP-SAT/AD-AYS-501-005-2017  
Periodo de ejecución: 01 de mayo del 2017 al 01 de junio del 2017
  
- **H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán.**  
Obra: "Construcción de Aula en Escuela Sec. "Misión del Valle", en Fracc. Misión del Valle y construcción de Aula en la Escuela Primaria "José María Pino Suarez" en la Colonia José María Pino Suarez, Morelia".  
De conformidad con lo establecido en el contrato No: SA-174/OP/0450/ADM/17  
Fecha de inicio: 07 de diciembre de 2017  
Periodo de ejecución: 04 de febrero de 2018 al 08 de abril de 2019.



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán**

Obra: "Construcción de Aula en la Escuela Primaria "Ignacio Chávez" en la Colonia Infonavit la Colina y Construcción de Aula en la Escuela Secundaria Federal no. 14 "Amalia Solórzano de Chávez" Fracc. Villas del Pedregal, Morelia, Mich".

De conformidad con lo establecido en el contrato No: SA-175/OP/0455/ADM/17

Periodo de ejecución: Del 07 de diciembre de 2017 al 04 de febrero de 2018

- **Gobierno del Estado de Michoacán (SCOP) 2015-2018**

Obra: "Construcción de red de drenaje, agua potable y acometidas domiciliarias, en la calle 20 de noviembre en la Localidad de Aguililla, Municipio de Aguililla, en el Estado de Michoacán".

No. De contrato: DOP/IRE/728044/2017

Periodo de ejecución: Del 04 de diciembre de 2017 al 22 de diciembre de 2017.

- **Escuela Normal Rural Vasco de Quiroga, Tiripetio.**

Obra: "Construcción de Cuatro Aulas", en la Escuela Normal Rural "Vasco de Quiroga", ubicada en: Pino Suárez # 115, ex hacienda de Coapa Tiripetío, Michoacán".

Contrato de obra pública no. ENRVQ/iIR/01/06/2017

Periodo de ejecución: Del 01 de julio de 2017 al 10 de octubre de 2017.

- **Escuela Normal Rural Vasco de Quiroga, Tiripetio.**

Obra: "Mantenimiento a la instalación eléctrica de talleres, carpintería, danza y proyectos productivos".

No. De contrato: ENRVQ-CSP-02-07-2017,

Periodo de ejecución: Del 28 julio de 2017 al 26 de agosto de 2017.

- **Escuela Normal Rural Vasco de Quiroga, Tiripetio.**

Obra: "Mantenimiento a la instalación sanitaria de talleres, carpintería, danza y proyectos productivos,

No. De contrato: ENRVQ-CSP-03-07-2017,

Periodo de ejecución: Del 28 de julio de 2017 al 26 de agosto de 2017.



- **Escuela Normal Rural Vasco de Quiroga, Tiripetio.**

Obra: "Mantenimiento de canchas deportivas, en la Escuela Normal Rural Vasco de Quiroga de Tiripetio .

Contrato No: ENRVQ/AD-09/07/2017,

Periodo de ejecución: Del 03 de agosto de 2017 al 16 de septiembre de 2017.

- **H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán.**

Obra: "Construcción de Red de drenaje en la Calle Insurgentes de Valladolid, Col. Lomas de San Juanito Itzicuaró"

No. Contrato: SA-004/OP/0006/DM/2017

Periodo de ejecución: Del 24 de julio de 2017 al 21 de septiembre de 2017

- **H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Michoacán**

**Dirección de obras públicas.**

Obra: "Construcción de desayunoador en San Agustín Terrero" en la Localidad de San Agustín Terrero, perteneciente a este Municipio de Tacámbaro, Michoacán.

Contrato No.: PMT/OP/EDUC/AD09/2017

Periodo de ejecución: Del 03 de agosto de 2014 al 06 de octubre de 2017.

- **H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Michoacán**

**Dirección de obras públicas**

Obra: "Construcción de drenaje en la Calle 20 de noviembre" en la Localidad de San Rafael Tecario (el poblado), perteneciente a este Municipio de Tacámbaro, Michoacán.

Contrato no.: PMT/OP/DRENA/AD12/2017

Periodo de ejecución: Del 03 de agosto de 2017 al 06 de octubre de 2017

- **H. Ayuntamiento constitucional de Tlazazalca 2015-2018**

Obra: Construcción de muro perimetral en COBAEM plantel Tlazazalca"

Contrato No: MYM/094/IR/01/2017

Periodo de ejecución: Del 19 de junio de 2017 al 19 de septiembre de 2017



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **Escuela Normal Superior de Michoacán.**

Obra: "Construcción de 2 aulas tipo con opción de división para dos micro aulas 1era etapa, en la Escuela Normal Superior de Michoacán".

Contrato No: NSM/ADF/01/2017

Periodo de ejecución: Del 30 de enero de 2017 al 29 de abril de 2017

- **H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Michoacán**

- Dirección de obras públicas**

Obra: Construcción de 14 cuartos en la tenencia de Tecario", en la Localidad de Tecario perteneciente a este Municipio de Tacámbaro, Michoacán.

Contrato no. PMT/OP/VIVIENDA/AD06/2016

Periodo de ejecución: Del 20 de diciembre de 2016 al 31 de diciembre de 2016

- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán.**

Obra: "Rehabilitación de servicios sanitarios, construcción de un aula de 6.00 x 8.00 m. Y andadores en la Escuela Erendira con clave 16dpb0218u (programa escuelas al cien 2016), en la Localidad de Pamatacuaro, Municipio de los Reyes, Michoacán".

Contrato de obra pública No: AO-916048998-E501/C-443-2016

Periodo de ejecución: Del 26 de septiembre de 2016 al 24 de noviembre de 2016

- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán**

Obra: "Acondicionamiento de comedores ya instalados en planteles de Educación básico en el Estado de Michoacán"

Contrato No. GASA-2016-SC-002

Periodo de ejecución: Del 04 de noviembre de 2016 al 31 de dic 2016.

- **H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán 2015-2018**

Obra: "Pavimentación de la Calle Emiliano Zapata, com. La aldea" Morelia, Michoacán.

Contrato de obra pública no. SA/OP/0317/IRM/16

Periodo de ejecución: Del 29 de diciembre del 2016 al 14 de marzo del 2017



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán 2015-2018**  
Obra: "Pavimentación de red de drenaje en calle Anacardo, com. Puerto de Buenavista" Morelia, Michoacán.  
Contrato de obra pública No. SA/OP/0301/ADM/16  
Periodo de ejecución: Del 29 de diciembre del 2016 al 14 de marzo del 2017
- **H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Michoacán 2015-2018**  
Obra: "Construcción de drenaje sanitario en la col. Ojito de agua", en la Localidad de Tacámbaro, perteneciente al Municipio de Tacámbaro Michoacán.  
Contrato de obra pública No. PMT/OP/AGUA/AD21/2016  
Periodo de ejecución: Del 23 de noviembre del 2016 al 31 de diciembre del 2016
- **H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Michoacán 2015-2018**  
Obra: "Construcción de línea de distribución en la col. Ojito de agua", en la Localidad de Tacámbaro, perteneciente al Municipio de Tacámbaro Michoacán.  
Contrato de obra pública No. PMT/OP/AGUA/AD10/2016  
Periodo de ejecución: 23 de noviembre del 2016 al 31 de diciembre del 2016
- **H. Ayuntamiento de Tacámbaro, Michoacán 2015-2018**  
Obra: "Construcción de 14 cuartos en la tenencia de Tecario, Localidd de Tecario., municipio de Tacámbaro, Michoacán.  
Contrato de obra pública No. PMT/OP/VIVIENDA/AD06/2016.  
Periodo de ejecución: Del 20 de diciembre del 2016 al 31 de diciembre del 2016
- **H. Ayuntamiento Municipal de Zitácuaro Michoacán 2015-2018**  
Obra: "Construcción de Calle Integral dos fracc. Yuringareri entre calle Uno y el Ucaz", que se ubica en la Localidad de Zitácuaro, Michoacán.  
Contrato de obra pública No. MZM/DDUOP-HABITAD-013/2016  
Periodo de ejecución: Del 09 de noviembre del 2016 al 23 de diciembre del 2016
- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán 2015-2018**  
Obra: "Rehabilitación de servicios sanitarios, construcción de un aula de 6.00x8.00 m. Y andadores en la Escuela Eréndira con clave 16dpb0218u (programa escuelas al cien 2016), en la localidad de Pamatácuaro, Municipio de los Reyes, Michoacán".



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

Contrato de obra pública No. AO-916048998-E501/C-443/2016

Periodo de ejecución: Del 26 de septiembre del 2016 al 24 de noviembre del 2016

- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán 2015-2018**

Obra: "Construcción de cisterna, fosa séptica, pozo de absorción, cubo para tinacos y barda perimetral; rehabilitación de dos aulas en el jardín de niños Benito Juárez (FAM 2016), en la Localidad de Manzanillos (primera manzana), Municipio de Zitácuaro, Michoacán"

Contrato de obra pública No. IIFEEM/IR-062/C-825/2016

Periodo de ejecución: Del 02 de enero del 2017 al 02 de marzo del 2017

- **H. Ayuntamiento Municipal de Zitácuaro Michoacán 2015-2018**

Obra: "Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable", que se ubica en la tenencia de Chichimequillas de Escobedo. Perteneciente al Municipio de Zitácuaro.

Contrato de obra pública No. MZM/DDUOP-SAT/AD-1874/2016

Periodo de ejecución: Del 28 de septiembre del 2016 al 26 de noviembre del 2016

Duración 60 días naturales.

- **H. Ayuntamiento Municipal de Zitácuaro Michoacán 2015-2018**

Obra: "Construcción de techumbre en clínica", que se ubica en la Localidad de el Aguacate, perteneciente al Municipio de Zitácuaro

Contrato de obra pública No. MZM/DDUOP-SAT/AD-2004/2016

Periodo de ejecución: Del 28 de septiembre del 2016 al 26 de noviembre del 2016

- **H. Ayuntamiento Municipal de Álvaro Obregón, Michoacán 2015-2018**

Obra: "Construcción de andadores en calles que desembocan al camino San Miguel, colonia Singuio"

Ubicación: Singuio "Municipio de Álvaro obregón, Michoacán.

Contrato de obra pública No. AO/DOP/2016/36

Periodo de ejecución: Del 29 de agosto del 2016 al 26 de noviembre del 2016





RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **H. Ayuntamiento Municipal de Zitácuaro, Michoacán  
2015-2018**

Obra "Construcción de tanque de almacenamiento de agua potable"  
Ubicación: Localidad de 2a. Mza. Perteneciente a la tenencia de Donaciano Ojeda Municipio de Zitácuaro, Michoacán.  
Contrato de obra pública No. MZM/DDUOP-SAT/ADR-1881/2016  
Periodo de ejecución: Del 08 de agosto del 2016 al 06 de octubre del 2016

- **H. Ayuntamiento Municipal de Álvaro Obregón, Michoacán  
2015-2018**

Obra: "Construcción de pavimento hidráulico y drenaje sanitario en la Localidad de Emiliano Zapata" ubicado en Localidad de Emiliano Zapata Municipio de Álvaro Obregón, Michoacán.  
Contrato de obra pública No. AO/DOP/2016/05  
Periodo de ejecución: Del 21 de junio del 2016 al 20 de julio del 2016

- **H. Ayuntamiento Municipal de Zitácuaro, Michoacán  
2015-2018**

Obra: "Construcción de tanque de agua de almacenamiento de 50 m<sup>3</sup>" Ubicado en la Localidad de 1ª. Mza, la Garita perteneciente a la Colonia de Nicolás Romero, Municipio de Zitácuaro, Michoacán.  
Contrato de obra pública No. MZM/DDUOP-SAT/AD-010/2016  
Periodo de ejecución: Del 01 de febrero del 2016 al 16 de marzo del 2016

**SOCIO Y SUPERVISOR DE LA EMPRESA SUGONPRO S.A DE C.V**

**Febrero de 2014 a febrero de 2016.**

Trabajos y obras realizadas bajo mi supervisión:

- **H. Ayuntamiento de Morelia Michoacán.**

Obra: "Pavimentación de calle: Atuno (sector c), Colonia Ciudad Jardín, en el Municipio de Morelia, Michoacán".

Contrato No: SOP/FD/4941-306/IR-M/2015

Periodo de ejecución: Del 13 de agosto de 2015 al 11 de octubre de 2015



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **H. Ayuntamiento de Morelia Michoacán.**

Obra: "Construcción de planta tratadora de aguas residuales en la Comunidad de Cotzurio, Comunidad Cotzurio en el Municipio de Morelia, Michoacán"

Contrato No: SOP/FD/4179-224/IR-M/2015

Periodo de ejecución: Del 19 de agosto de 2015 al 17 de octubre de 2015.

- **H. Ayuntamiento de Morelia Michoacán.**

Obra: "Construcción de sanitarios en Jardín de niños "Ethel Silva Rivas Tregoning", Colonia Pablo Galeana., Localidad de Morelia, Michoacán.

Contrato No: SOP/DO/4146-355/AD-M/2015

Periodo de ejecución: Del 26 de junio de 2015 al 24 de agosto de 2015.

- **H. Ayuntamiento de Morelia Michoacán.**

Obra: "Construcción de red de drenaje sanitario en Calle Aldama, primera etapa, Colonia Ampl. San Pascual", en la Localidad de Morelia, Michoacán.

Contrato No: SOP/FD/3335-56/AD-M/2015.

Periodo de ejecución: Del 10 de julio de 2015 al 07 de septiembre de 2015.

- **H. Ayuntamiento de Morelia Michoacán.**

Obra: "Pavimentación de la calle: Valerio de la Cruz, Colonia Ilustres Novohispanos.

Contrato No: SOP/FD/4202-356/AD-M/2015

Periodo de ejecución: Del 22 de julio de 2015 al 19 de septiembre de 2015.



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **H. Ayuntamiento de Morelia Michoacán.**

Obra: "Construcción de red de agua potable en comunidad, comunidad de Torrecillas (De San Miguel), en el Municipio de Morelia, Michoacán.

Contrato No: SOP/FD/4133-380/AD-M/2015

Periodo de ejecución: Del 29 de julio de 2015 al 26 de septiembre de 2015.

Trabajos y obras realizadas en:

- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán de Ocampo. (IFEEM)**

Obra: "Construcción de dos aulas didácticas en el telebachillerato 94 (fam media superior 2015), en la Localidad de el Carrizal, en el Municipio de Madero, Michoacán.

Contrato No: IIFEEM/IR-163/c-451/2015

Periodo de ejecución: Del 07 de septiembre de 2015 al 05 de diciembre de 2015

- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán de Ocampo. (IFEEM)**

Obra:" Construcción de dos aulas didácticas en la Escuela José Vasconcelos con clave 16dpr5114h (FAM BASICO 2015 escuela digna), en la Localidad de la Aldea, Municipio de Morelia, Michoacán".

Contrato No: IIFEEM/AD-025/C-053/2015

Periodo de ejecución: Del 15 de junio de 2015 al 28 de agosto de 2015



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

- **Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán de Ocampo**

Obra: "Construcción de dos aulas didácticas en la Escuela Telesecundaria ESTV16894 con clave 16etv0894t (FAM BASICO 2015 escuela digna), en la Localidad de Joya de la Huerta, Municipio de Morelia, Michoacán.

No. De contrato: IIFEEM/AD-029/c-054/2015.

Periodo de ejecución: Del 15 de junio de 2015 al 28 de agosto de 201.

- **Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado de Michoacán. (SCOP)**

Obra: "Construcción de comedor escolar en la escuela Benito Juárez clave: 16dpr2200j, en la Localidad de la Palma (La Palma de Jesús), Municipio de Venustiano Carranza, en el estado de Michoacán.

No de contrato: OP/ADF/0517108/15

Periodo de ejecución: Del 15 de julio de 2015 al 12 de Octubre de 2015.

- **Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado de Michoacán. (SCOP)**

Obra: "Construcción de comedor escolar en la Escuela Venustiano Carranza, Municipio de Venustiano Carranza, en el estado de Michoacán.

No. De contrato: OP/ADF/0516870/15

Periodo de ejecución: Del 15 de julio de 2015 al 12 de octubre de 2015

### **Contratos ejercidos 2014**

Obra: "Construcción de drenaje sanitario en calle Fray Alonso de Moloina, primera etapa, colonia Ilustres Novohispanos, en el Municipio de Morelia, en el estado de Michoacán".



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

Contrato no. SOP/FD/3152/ADM/14  
Fecha de inicio: 02 de octubre del 2014  
Fecha de término: 30 de noviembre del 2014

Obra: "Terminación de barda perimetral en Jardín de niños "Citlamina", col. Union Antorchista, en la ciudad de Morelia en el estado de Michoacán"

Contrato no. SOP/DO/3153/ADM/14.  
Periodo según contrato: 60 días naturales  
Fecha de inicio: 09 de octubre del 2014  
Fecha de término: 07 de diciembre del 2014

Obra: "Construcción de drenaje sanitario en calle Batalla de Cerro Gordo, colonia Héroes de México, en el Municipio de Morelia, en el estado de Michoacán.

Contrato no. SOP/FD/3441/ADM/14

**CORPORATIVO CINEPOLIS**

Fecha de ingreso: 02 de junio 2014,  
Posición que cubre: Analista de costos  
Jefe directo: Francisco Salazar Santana

**SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (SCOP)**

Dirección técnica  
Departamento de precios unitarios  
Mayo 2012- junio 2014

**Actividades realizadas:**

Analista de precios unitarios generadores de obra  
Revisión de precios fuera de catálogo y conciliación de precios unitarios  
Revisión de propuestas técnicas y económicas  
Elaboración de presupuestos de: estructuras de concreto, estructuras, metálicas, edificación infraestructura urbana y servicios públicos, movimiento



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

de tierras, caminos y puentes, obra industrial y electromecánica, instalaciones, obras hidráulicas

**EMPRESA: PROYECTOS, DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN S.A DE C.V**

Puesto: técnico administrativo

Actividades:

Proyectos

Dibujante

Residente de obra

Elaboración de concursos de obras

- **Julio 2010**

Elaboración de proyecto ejecutivo "rio" en av. Solidaridad

Supervisión de la obra.

- **Agosto 2010**

Proyecto casa habitación col. Galeana Morelia Michoacán / Jorge Luis García.

- **Septiembre 2010**

Supervisión de obra. Andadores, sistema de riego y colocación de jardín en el instituto de investigación agropecuaria y forestal U.M.S.N.H Morelia Michoacán.

- **Octubre 2010**

Proyecto de lotificación y vivienda / fraccionamiento "Rinconada Erandeni" ubicado en la calle Cereal Tarimbaro Michoacán

Supervisión de obra de urbanización

- **Diciembre 2010**



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

Proyecto casa habitación tipo "Ampliación del fraccionamiento San Rafael /  
Huetamo Michoacán

- **Enero 2011**

Proyecto ejecutivo casa habitación tipo / fraccionamiento

"Rinconada Erandeni"

- **Febrero 2011**

Proyecto pórtico de acceso

Ubicación fraccionamiento "Rinconada Erandeni"

- **Marzo 2011**

Residente de obra en:

Construcción de lavandería "dignidad" h. Ayuntamiento de Morelia

Michoacán, secretaria de obras publicas

- **Abril 2011 – septiembre 2011**

Participación de concursos de obra en: comisión federal de electricidad,  
Secretaria de obras públicas (SCOP).

**Septiembre 2011 - febrero 2012**

Servicio social

H. Ayuntamiento constitucional de Morelia Michoacán

Programa: supervisión y control físico y financiero de obra.



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

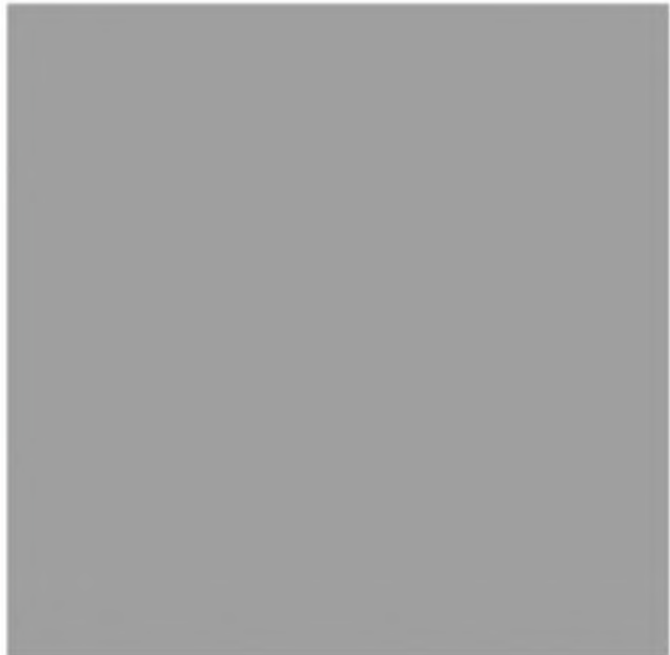
- **Octubre 2011 – enero 2012**

Residencia de obra “construcción de centro de atención a clientes CFE,  
Huetamo Michoacán”

- **Enero 2009**

Participación de proyecto plan de desarrollo urbano Chucandiro Michoacán

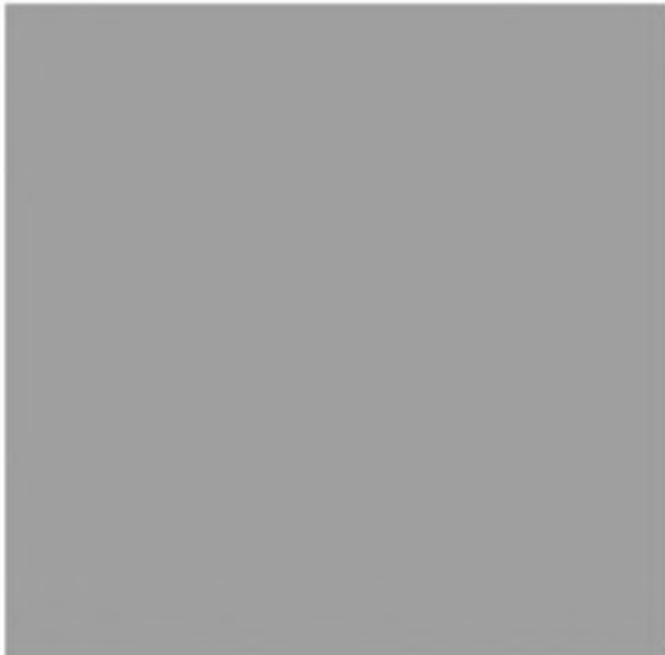




PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD  
2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL  
KM 0+688 AL KM 0+260),  
COL. LOMAS DE LA ALDEA.

MORELIA, MICH.





PROCESO  
LICITACIÓN PÚBLICA



**MORELIA**

GOBIERNO MUNICIPAL

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MORELIA, MICHOACÁN**  
**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES**  
**LICITACIONES PÚBLICAS SA-169/OP/543.01/LPM/18, SA-170/OP/543.02/LPM/18, SA-171/OP/543.03/LPM/18,**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 01, 02, 03**



En Observancia a la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo en su artículo 129, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 23, 26, 29 Bis, 26 Ter y 27 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios (LA LEY) y su Reglamento, se convoca a las personas físicas o morales interesadas en participar en las licitaciones para la contratación de obra pública sobre la base de precios unitarios, de conformidad con lo siguiente:

| No. de licitación       | Costo de las bases | Fecha límite de inscripción | Fecha límite para adquirir bases | Visita al lugar de la obra o los trabajos | Junta de Aclaraciones   | Presentación y Apertura de proposiciones | Fallo de licitación     |
|-------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|-------------------------|
| SA-169/OP/543.01/LPM/18 | \$ 2,500.00        | 27-NOV-18<br>12:00 HRS.     | 27-NOV-18<br>12:00 HRS.          | 28-NOV-18<br>09:00 HRS.                   | 28-NOV-18<br>12:00 HRS. | 03-DIC-18<br>08:00 HRS.                  | 07-DIC-18<br>09:00 HRS. |

| Fecha Estimada de Inicio | Fecha Estimada de Terminación | Plazo de Ejecución de los Trabajos | Descripción General de la Obra y Ubicación                                                        |  | Especialidad Requerida para Participar          |  |  |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|--|--|
| 11-DIC-2018              | 31-DIC-2018                   | 21 DÍAS NATURALES                  | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 1+400 AL KM 1+044), COL. LOMAS DE LA ALDEA |  | 160 INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS PUBLICOS |  |  |

| No. de licitación       | Costo de las bases | Fecha límite de inscripción | Fecha límite para adquirir bases | Visita al lugar de la obra o los trabajos | Junta de Aclaraciones   | Presentación y Apertura de proposiciones | Fallo de licitación     |
|-------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|-------------------------|
| SA-170/OP/543.02/LPM/18 | \$ 2,500.00        | 27-NOV-18<br>12:00 HRS.     | 27-NOV-18<br>12:00 HRS.          | 28-NOV-18<br>09:00 HRS.                   | 28-NOV-18<br>13:00 HRS. | 03-DIC-18<br>09:30 HRS.                  | 07-DIC-18<br>09:30 HRS. |

| Fecha Estimada de Inicio | Fecha Estimada de Terminación | Plazo de Ejecución de los Trabajos | Descripción General de la Obra y Ubicación                                                        |  | Especialidad Requerida para Participar          |  |  |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|--|--|
| 11-DIC-2018              | 31-DIC-2018                   | 21 DÍAS NATURALES                  | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 1+044 AL KM 0+688), COL. LOMAS DE LA ALDEA |  | 160 INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS PUBLICOS |  |  |

| No. de licitación       | Costo de las bases | Fecha límite de inscripción | Fecha límite para adquirir bases | Visita al lugar de la obra o los trabajos | Junta de Aclaraciones   | Presentación y Apertura de proposiciones | Fallo de licitación     |
|-------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|-------------------------|
| SA-171/OP/543.03/LPM/18 | \$ 2,500.00        | 27-NOV-18<br>12:00 HRS.     | 27-NOV-18<br>12:00 HRS.          | 28-NOV-18<br>09:00 HRS.                   | 28-NOV-18<br>14:00 HRS. | 03-DIC-18<br>11:00 HRS.                  | 07-DIC-18<br>10:00 HRS. |



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MORELIA, MICHOACÁN  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES  
LICITACIONES PÚBLICAS SA-169/OP/543.01/LPM/18, SA-170/OP/543.02/LPM/18, SA-171/OP/543.03/LPM/18  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 01, 02, 03



| Fecha Estimada de Inicio | Fecha Estimada de Terminación | Plazo de Ejecución de los Trabajos | Descripción General de la Obra y Ubicación                                                        | Especialidad Requerida para Participar          |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 11-DIC-2018              | 31-DIC-2018                   | 21 DÍAS NATURALES                  | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+888 AL KM 0+266), COL. LOMAS DE LA ALDEA | 160 INFRAESTRUCTURA URBANA Y SERVICIOS PÚBLICOS |

REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS INTERESADOS:

**INSCRIPCIÓN:**

La inscripción a la licitación se efectuará en las oficinas de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, ubicada en Avenida Río Grande, No. 2390, Col. Canteras, Tel. (443) 3222822, a partir de la fecha de publicación y hasta la fecha y horario establecidos para la presente licitación en la convocatoria, los interesados en participar deberán presentar de Lunes a Viernes, de 9:00 a 13:00 horas, los siguientes documentos:

1.- Copia del Registro en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas del Estado de Michoacán así como del Municipio, que contenga la o las especialidades para ejecutar los Trabajos específicos de que se trate, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del Artículo 18 y 17 de LA LEY.

2.- Convenio de Asociación - Dos o más personas podrán presentar conjuntamente proposiciones sin necesidad de constituir una sociedad en el caso de personas físicas, o una nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, en la proposición y en su caso a la celebración del contrato correspondiente, se establezcan con precisión a satisfacción de EL AYUNTAMIENTO, las partes de los trabajos que cada persona se obliga a ejecutar, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la proposición deberá ser firmada autógrafamente por el representante común que para ese acto haya sido designado por quienes en su caso se asocien.

Para efecto de lo anterior previo a la solicitud de inscripción a la licitación de que se trate, los interesados deberán celebrar convenio privado debidamente ratificado ante fedatario público, el que deberá cumplir cuando menos en su clausulado con los requisitos que al efecto se determinan en la Fracción XIII del Artículo 36 del Reglamento de LA LEY

**DOCUMENTACIÓN DISTINTA QUE LOS LICITANTES DEBERÁN ENTREGAR JUNTO CON EL SOBRE CERRADO QUE CONTENGA SU PROPUESTA (FUERA DE LA PROPUESTA):**

1.- Manifestación de integridad bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpusita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de EL AYUNTAMIENTO, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

2.- Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad respecto a no encontrarse en los supuestos del artículo 34 de LA LEY

3.- Manifestación expresa y por escrito de conocer los Términos de Referencia (para el caso de servicios) y las Especificaciones generales y particulares de la obra o servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos.

4.- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción entregados por EL AYUNTAMIENTO (en su caso). Así como de haber considerado en la integración de la proposición los materiales y equipos de instalación permanente que en su caso les proporcione EL AYUNTAMIENTO y el programa de suministro correspondiente.

5.- Manifestación de las partes de los trabajos, materiales o equipo que pretenda adquirir que requieran de subcontratación, en caso contrario manifestación de que NO subcontratará ninguna parte de los trabajos.

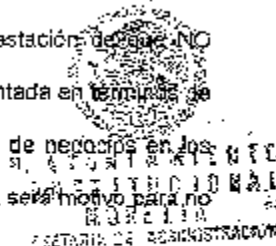
6.- Escrito en el que su firmante manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada en términos de la fracción VI del Artículo 39 del Reglamento.

7.- Manifestación de Ausencia de Conflicto de Intereses.- Manifestación bajo protesta de decir verdad de que no tiene intereses personales, familiares o de negocios en los procesos de contratación de obra pública que realiza el Municipio de Morelia.

La falta de presentación de la documentación DISTINTA solicitada por EL AYUNTAMIENTO conforme a la fracciones VI y IX del Artículo 39 del Reglamento, será motivo para no recibir la propuesta.

**VENTA DE BASES DE LICITACIÓN**

Las bases de licitación se encuentran disponibles para consulta y venta en las oficinas de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración de EL AYUNTAMIENTO, para que el licitante queda inscrito se expedirá el recibo de entero correspondiente a la licitación para realizar el pago;





**MORELIA**

— Gobierno Municipal —

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MORELIA, MICHOACÁN**  
**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES**  
**LICITACIONES PÚBLICAS SA-169/OP/543.01/LPM/18, SA-170/OP/543.02/LPM/18, SA-171/OP/543.03/LPM/18**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 01, 02, 03**



deberá hacerse en efectivo o mediante cheque certificado o de caja a nombre de la Tesorería Municipal, expedido por Institución Bancaria autorizada. La entrega de bases de licitación será contra recibo de pago en original y copia, con sello de recepción por parte de la Tesorería Municipal, dentro del plazo de inscripción.

**VISITA AL LUGAR DE LOS TRABAJOS**

La visita al lugar de los trabajos, misma que será **OPTATIVA** para los interesados y obligatoria para **EL AYUNTAMIENTO**, se llevará a cabo de acuerdo a la fecha y horario establecido para esta licitación en la presente convocatoria y conforme al punto de reunión siguiente: Para las Licitaciones No. SA-169/OP/543.01/LPM/18, SA-170/OP/543.02/LPM/18, SA-171/OP/543.03/LPM/18, la reunión será en la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura de **EL AYUNTAMIENTO**.

**JUNTA DE ACLARACIONES**

La junta de aclaraciones, misma que será **OPTATIVA** para los interesados y obligatoria para **EL AYUNTAMIENTO**, se llevará a cabo de acuerdo con la fecha y horario establecido para esta licitación en la presente convocatoria y conforme a las bases de licitación en las oficinas de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración de **EL AYUNTAMIENTO**. El Licitante que desee formular preguntas deberá presentar un escrito conforme a lo establecido en el Art. 39 Fracción VI del Reglamento.

**ANTICIPOS**

Para el inicio de los trabajos se otorgará un anticipo hasta por el 10% (diez por ciento) del importe total contratado y, además, se otorgará un anticipo para la compra de materiales, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos hasta por el 20% (veinte por ciento) del importe total contratado.

**GARANTÍAS**

Las personas físicas y morales que participen en las licitaciones de **EL AYUNTAMIENTO** deben garantizar la seriedad de la proposición a través de un cheque cruzado o fianza, a elección del contratista por el 5% (cinco por ciento) del monto total de la propuesta (I. V. A. Incluido), a favor de la Tesorería Municipal.

**CONDICIONES DE PAGO**

Los trabajos ejecutados conforme al contrato que se suscriba, se liquidarán por **EL AYUNTAMIENTO**, mediante estimaciones autorizadas por la Residencia de Supervisión de **EL AYUNTAMIENTO**, conforme a lo que establece el Artículo 42 de LA LEY.

**PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES, APERTURA DE PROPOSICIONES Y FALLOS DE LICITACIÓN**

El Acto de presentación y apertura de proposiciones y fallo de licitación, se llevará a cabo de acuerdo con la fecha y horario establecido para esta licitación en la presente convocatoria y conforme a las bases de licitación en las oficinas de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración de **EL AYUNTAMIENTO**.

**CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**

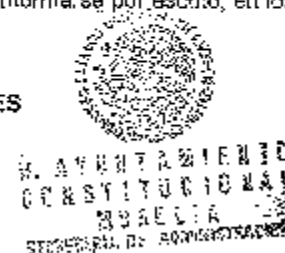
El contrato de obra pública se adjudicará al licitante cuya propuesta reúna las condiciones legales, técnicas y de solvencia requeridas en las bases de licitación emitidas por **EL AYUNTAMIENTO**, que garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato, cuente con la experiencia requerida por **EL AYUNTAMIENTO** y que haya considerado los precios de mercado de los materiales, mano de obra e insumos de la zona donde se ejecutarán los trabajos, así como los rendimientos reales para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios de conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 de LA LEY y, la formalización del contrato se hará en los términos del Artículo 35 de LA LEY. Si dos o más propuestas reúnen las condiciones de solvencia requerida, el contrato se adjudicará a la empresa que presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo.

**GENERALES**

- 1) No podrán participar las personas físicas o morales que se encuentran, por sí mismas o por interposición persona, en los supuestos del Artículo 34 de LA LEY, ni las personas físicas o morales que hayan realizado por sí mismas o a través de empresa que forman parte del mismo grupo los servicios señalados en el Artículo 5 Fracciones VI y VII del Reglamento de LA LEY.
- 2) El idioma en que deberán presentarse las proposiciones será español.
- 3) La moneda en que deberán cotizarse las proposiciones será peso mexicano.
- 4) La presente licitación se sujetará a la normatividad y criterios establecidos en LA LEY, así como de su Reglamento.
- 5) Contra la resolución que contenga el fallo de licitación no procederá recurso alguno, pero las personas interesadas podrán inconformarse por escrito, en los términos de lo dispuesto por el Artículo 65 de LA LEY.

Morelia, Michoacán a 21 de Mayo de 2018.  
**COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES**  
**DEL MUNICIPIO DE MORELIA MICHOACÁN**

**LIC. RICARDO PALMERIN GALLEGOS**





Juan B. Ceballos No 900  
Col. Nueva Chapultepec  
Morelia Mich. C.P. 58280  
Teléfono: (443) 2040913

Six sigma construcciones, S.A. de C.V.

Morelia, Michoacán A 23 de Noviembre del 2018.

LIC. RICARDO PALMERIN GALLEGOS  
COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACION DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES  
H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MORELIA, MICHOACÁN.  
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitación Pública N° SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a: PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+888 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.  
El que suscribe Arq. Rodrigo Robles Ruiz, en mi carácter de Administrador General Unico de la persona moral: SIX SIGMA CONSTRUCCIONES, S. A. DE C. V., por este conducto manifiesto el interes de mi representada para participar en el proceso de Licitación mencionado, para lo cual proporciono los siguientes datos:

- RFC: SSC120131FQ2
- CALLE Y NÚMERO: JUAN BAUTISTA CEBALLOS No 900.
- COLONIA: NUEVA CHAPULTEPEC
- CIUDAD Y ESTADO: MORELIA, MICHOACÁN
- CODIGO POSTAL: 58280
- NÚMERO TELEFONICO: 443-204-0913
- CORREO ELECTRONICO: [info@sixsigma.com](mailto:info@sixsigma.com)

ATENTAMENTE

SIX SIGMA CONSTRUCCIONES, S. A. DE C. V.  
ARQ. RODRIGO ROBLES RUIZ  
ADMINISTRADOR GENERAL UNICO.

RECIBI  
ARQ. KARLA CALZADON  
26/11/18

MORELIA, MICHOACÁN A 22 DE NOVIEMBRE DE 2018.

**LIC. RICARDO PALMERIN CALLEGOS**  
COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES,  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA.

**PRESENTE.**

ME REFIERO A LA CONVOCATORIA NÚMERO: 03, DE FECHA 21 DE NOVIEMBRE DE 2018, RELATIVA A LA LICITACIÓN NÚMERO: SA-171/OP/543.03/LPM/18, PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.

POR MEDIO DEL PRESENTE MANIFIESTA QUE LA EMPRESA ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC, S.A. DE C.V., NO REALIZARA CONVENIO DE ASOCIACIÓN CONJUNTA CON OTRA PERSONA FÍSICA Y/O MORAL, PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS RELACIONADOS CON LA PRESENTE LICITACIÓN.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO, RECIBA UN CORDIAL SALUDO.

ATENTAMENTE

  
C. LUIS VICENTE LÓPEZ OLVERA  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC, S.A. DE C.V.



Morelia, Michoacán a 23 de noviembre del 2018

Lic. Ricardo Palmerín Gallegos  
Coordinador del Comité de Adquisiciones  
Del H. Ayuntamiento de Morelia

Por medio de la presente, manifiesto a Usted, que a nombre de la empresa GALLO HERMANOS CONSTRUCCIONES S.A. DE C. V. mi interés de participar en la licitación No. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativa a: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", cuya convocatoria fue publicada el 21 de noviembre del 2018.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente

Gallo Hermanos Constructores S.A. de C.V.  
C. Francisco Javier Gallo Palmer  
Administrador Único

CC A EXPEDIENTE

RECIBI  
ABG. KARLA CALZADA  
23/11/18

13 888 382





Rey Tangaxoan 164  
Col. Félix Ireta C.P. 58070  
Morelia, Michoacán  
Tel. (443) 314 18 83

Morelia, Michoacán a 27 de noviembre de 2018.

SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
LIC. RICARDO PALMERIN GALLEGOS  
COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN  
DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES.

Asunto: Oficio de solicitud a participar

Me refiero a la Licitación Pública No. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a los trabajos de: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2 LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+ 532 AL KM 260) COL. LOMAS DE LA ALDEA, en Morelia, Michoacán.

Por medio de la presente, manifiesto mi absoluto interés a participar en la licitación en mención,

Sin más por el momento reciba un cordial saludo.

Atentamente:

Arq. Ramón González Pérez  
Administrado Único.

RECIBI  
ALC. KACLY CALZADILLA  
27/NOV/18



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
"COMITÉ DE OBRA PÚBLICA"**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

**BASES DE LICITACIÓN**

El Honorable Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Morelia, Michoacán, a través de la "Secretaría de Administración" en cumplimiento a las disposiciones que establecen los Artículos 7, 16, 23 Fracción I inciso a) 23 bis, 26, 26 Bis y Ter, 27, 28 y 29 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios y, artículos 22, 23, 24, y 25 del Reglamento, emite las siguientes **BASES DE LICITACIÓN**, a que se sujetará la número SA-171/OP/543.03/LPM/18 relativo a los trabajos de **PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+760), COL. LOMAS DE LA ALDEA**, Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán y que servirá para la Adjudicación del Contrato de Obra Pública sobre la base de precios unitarios por unidad de obra terminada y tiempo determinado con cargo al presupuesto conforme al Oficio de Liberación de Recursos Número DPP/1151/18, de fecha 16 de Noviembre de 2018 con número consecutivo 543.03.

Asimismo, se entenderá por:

"EL AYUNTAMIENTO". - Honorable Ayuntamiento del Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo.

"LA SECRETARÍA". - A la "Secretaría de Administración".

"LA DIRECCIÓN". - A la Dirección de Proyectos adscrita a la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental.

"LA SECRETARÍA EJECUTORA". - A la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura.

"LA COORDINACIÓN". - La Coordinación del Comité de Obra Pública de la Secretaría de Administración.

"EL LICITANTE". - La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o bien de invitación, con la finalidad de obtener la adjudicación de contrato para ejecutar obra pública o servicios relacionados con las mismas.

"EL CONTRATISTA". - La persona física o moral que celebre contratos de obra pública y de servicios relacionados con la misma, en los términos de la ley.

"LEY". - A la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios. Reformada el 20 de Julio de 2017.

"REGLAMENTO". - Al Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios. Reformado el 20 de Agosto de 2015.

"COMITÉ" El Comité de Obra Pública

"PROPUESTA" Sobre cerrado que contiene la documentación técnica y económica solicitada en las bases de licitación. En términos del Art. 26 de la Ley.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 1 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

**"SOBRE CERRADO"** Cualquier medio que contenga la proposición del licitante, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de la Ley.

A continuación se enlistan las generalidades, los requisitos y documentos que contendrán la propuesta técnica y la propuesta económica, los cuales constituyen las bases de licitación.

### GENERALIDADES

El idioma en que presentarán sus propuestas será en español y en moneda mexicana.

Las propuestas de los licitantes, no podrán ser enviadas por Servicio Postal, Mensajería o por medios remotos de comunicación electrónica.

La presentación de proposiciones por parte de los licitantes, deberá ser completa, uniforme y ordenada en atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y Proporcionados por la "LA SECRETARÍA". En caso de que el licitante presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por las convocatorias.

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en cada uno de los documentos que forman parte de la misma. No obstante el representante de "LA SECRETARÍA" podrá optar por recibir la proposición en caso que determine que el documento que carece de la firma no impacta directamente en la solvencia de la proposición, quedando fuera de este supuesto el Catálogo de Conceptos, Presupuesto y Programas, las cuales invariablemente deberán estar firmados en todas sus fojas, siendo causal de desechamiento la falta de firma de cualquiera de las fojas que los integran; así como la carta compromiso, la garantía de seriedad de la propuesta.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquellos distintos a esta deberán estar foliados en todas y cada una de las fojas que lo integren. Al efecto se deberán enumerar de manera individual la propuesta técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante, en caso de que alguna o algunas de las hojas carezca de folio y se constatare que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición.

Que una vez presentadas las proposiciones de, "EL LICITANTE" no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de licitación pública hasta su conclusión.

### Aclaraciones:

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Centleras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 2 | 41



2019 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

En caso de extravío por parte de "EL LICITANTE" de las bases de licitación proporcionadas por "LA SECRETARÍA", solamente le serán proporcionados de nuevo mediante el pago establecido en la Convocatoria.

**DOCUMENTACIÓN "DISTINTA" QUE LOS LICITANTES DEBERÁN ENTREGAR POR SEPARADO Y FUERA DEL SOBRE CERRADO QUE CONTENGA SU PROPUESTA.**

- 1.- Manifestación de integridad bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de "LA SECRETARÍA", induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- 2.- Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad respecto a **no encontrarse en los supuestos del artículo 34 de "LA LEY"**
- 3.- Manifestación expresa y por escrito de conocer los Términos de Referencia (para el caso de servicios) y las Especificaciones generales y particulares de la obra o servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos.
- 4.- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción entregados por "LA DIRECCIÓN" (en su caso). Así como de haber considerado en la integración de la proposición los materiales y equipos de instalación permanente que en su caso les proporcione "EL AYUNTAMIENTO" y el programa de suministro correspondiente.
- 5.- Manifestación de las partes de la obra, materiales o equipo que pretenda adquirir que requieran de subcontratación, en caso contrario manifestación de que NO subcontratará ninguna parte de la obra.
- 6.- Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada en términos de la fracción VI del Artículo 39 del Reglamento.
- 7.- Manifestación de Ausencia de Conflicto de Intereses. Manifestación bajo protesta de decir verdad de que no tiene intereses personales, familiares o de negocios en los procesos de contratación de obra pública que realiza el Municipio de Morelia.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58213, Morelia, Mich.

Página 3 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

La falta de presentación de la documentación "DISTINTA" solicitada por "LA SECRETARÍA" conforme a la fracciones VI y IX del Artículo 39 del Reglamento, será motivo para no recibir la propuesta, ESTA DEBERÁ SER PRESENTADA FUERA DEL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA.

### BASES PARA LICITAR

Al formular la propuesta, "EL LICITANTE", tomará en cuenta los siguientes aspectos:

Que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación, así como en las propuestas presentadas por los licitantes podrá ser negociada.

Que será causa de descalificación, el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las presentes bases.

"EL AYUNTAMIENTO" no proporcionará ningún material ni equipo de instalación permanente.

Que la supervisión de la obra estará a cargo de la Residencia de Supervisión facultada por "LA SECRETARÍA EJECUTORA".

Que la obra se llevará a cabo con sujeción a la "LEY" y el "REGLAMENTO"; al Programa Calendarizado con Erogaciones de Ejecución de los Trabajos; a los Programas de Recursos con Erogaciones Mensuales; a los Precios Unitarios señalados en el Catálogo de Conceptos, Unidades de Medición y Cantidades de Trabajo, Importes Parciales y Monto Total de la Proposición.

### CLÁUSULAS

#### PRIMERA.- VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS. (OPCIONAL)

De conformidad con el Artículo 27, fracción VII de la "LEY" y artículo 26 del Reglamento, la visita al sitio de la obra, misma que será optativa para los interesados y obligatoria para "LA SECRETARÍA EJECUTORA", para lo cual ésta mostrará una sola vez a los interesados a participar en el concurso, el lugar donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, lo anterior para que consideren la información que se proporciona, haga valorizaciones de los elementos que requieran, los grados de dificultad de la ejecución de las obras, y conozca las condiciones locales o cualquier otra que pudiera afectar el desarrollo de los trabajos y que su desconocimiento en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del contrato, por lo anterior los interesados deberán concurrir al punto de reunión que será en "LA SECRETARÍA EJECUTORA" el día 28 de Noviembre de 2018, a las 09:00 a.m., en donde se pasará lista de los asistentes y se les entregará su constancia respectiva.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 4 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Al sitio de realización de los trabajos podrán asistir los interesados o sus auxiliares con posterioridad atendiendo a lo establecido en el artículo 26 párrafo segundo del Reglamento.

### SEGUNDA.- JUNTA DE ACLARACIONES. (OPCIONAL)

Para aclarar las dudas surgidas, relativas a las bases de licitación y/o aspectos técnicos de la ejecución de la obra a licitar, después de la visita al sitio de los trabajos, "LA COORDINACIÓN" y "LA DIRECCIÓN" efectuarán las juntas de aclaraciones que se consideren necesarias, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, en este caso se comunicará a los licitantes en cada junta la nueva fecha de celebración y se llevará de conformidad con lo estipulado en los artículos 27 y 28 del Reglamento de la Ley.

Las personas que manifiesten su interés en participar en la licitación, mediante la inscripción y la adquisición de las bases en el procedimiento respectivo, serán consideradas licitantes y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración, dudas o cuestionamientos en relación con la convocatoria y las bases de licitación. Dichas solicitudes deberán remitirse a la convocante a más tardar en la hora señalada para llevar a cabo la Junta de aclaraciones, acompañadas de escrito, mismo que deberá contener los datos y requisitos indicados en la fracción VI del Artículo 39 de este Reglamento, en caso de que no se presente dicho escrito, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador.

Si derivado de la o las Juntas de Aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva se asentará en el acta de junta de aclaraciones que corresponda y deberá publicarse, en estrados de "LA COORDINACIÓN"; en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde la fecha en que concluya la Junta de Aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.

La Junta de Aclaraciones se llevará a cabo, el día 28 de Noviembre de 2018 a las 02:00 p.m., en "LA COORDINACIÓN", esta junta es de carácter general, la cual se considera no obligatoria, sin embargo se sugiere a los licitantes su asistencia, ya que las aclaraciones que de ésta se deriven serán de observancia obligatoria y su incumplimiento en su caso, será motivo de descalificación de la propuesta; por lo tanto, queda bajo responsabilidad de "EL LICITANTE" su asistencia a la junta de aclaraciones. Sin embargo para los licitantes que no asistieran la (s) minuta (s) de Junta (s), estarán disponibles en las oficinas de "LA COORDINACIÓN".

"LA COORDINACIÓN" podrá modificar los plazos u otros aspectos establecidos en la convocatoria y en las bases de licitación, en los términos del Artículo 33 del "REGLAMENTO" de "LA LEY". Cuando las modificaciones deriven de la junta de aclaraciones no será necesario notificar dichas modificaciones.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Carteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 5 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

**TERCERA.- INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LAS PARTES DE LA OBRA QUE PODRÁN  
SUBCONTRATARSE.**

"EL LICITANTE" deberá manifestar en su propuesta las partes de la obra que pretenda subcontratar, las cuales podrán ejecutarse solo previa autorización de "LA SECRETARÍA EJECUTORA" por escrito, sin embargo, la ejecución de los mismos queda bajo total responsabilidad de "EL CONTRATISTA", salvo lo exceptuado en el Artículo 35 párrafo cuarto de la "LEY".

**CUARTA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

"EL CONTRATISTA", será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de obra pública, construcción, seguridad y uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale "LA SECRETARÍA EJECUTORA". Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo de "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA", será el único responsable de la ejecución de los trabajos cuando estos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en las especificaciones particulares y los alcances del contrato, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 35 párrafo cuarto, y 46 de la Ley.

"EL CONTRATISTA", deberá tener conocimiento y cumplir en su caso con lo señalado en el artículo 19, fracción VII de la Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos, así como el artículo 132, fracción I, II, III Y IV de la Ley Ambiental y de protección al Estado en relación al manejo de estos.

**QUINTA.- PENAS CONVENCIONALES.**

"LA SECRETARÍA EJECUTORA" para la aplicación de las penas convencionales que se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, se determinarán únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras, pudiéndose pactar que las penas convencionales se aplicaran por atraso en el cumplimiento de las fechas críticas establecidas en el programa de ejecución general de los trabajos. En ningún caso las penas convencionales podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

"LA SECRETARÍA EJECUTORA" tendrá facultades de verificar si los trabajos de la obra objeto de este contrato, se están ejecutando por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el programa de ejecución de los

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 6 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

trabajos de la obra autorizado, para lo cual "LA SECRETARÍA EJECUTORA" comparará periódicamente el avance de las obras, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos, durante la vigencia del programa de ejecución general de los trabajos, aplicarán retenciones económicas de las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactadas en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por los contratistas en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa; por lo que "LA SECRETARÍA EJECUTORA" determina que la retención será del 4% (cuatro por ciento) mensual de la diferencia entre el importe de la obra realmente ejecutada y el importe de la que debió realizarse; se hará la verificación y comparación en las estimaciones del periodo, se hará la retención o devolución que corresponda a fin de que la retención total sea la procedente; este procedimiento se aplicará hasta el término del plazo de ejecución de los trabajos de la obra objeto de este contrato o en su caso, hasta el término establecido en el convenio de modificación de plazo.

Si "EL CONTRATISTA" no termina la obra en la fecha señalada en el presente contrato, o existe mora en la entrega de alguna de las partes de la obra, elementos estructurales, ó de instalaciones definidas e identificables de la obra para el uso de terceros o para iniciar los trabajos en que intervengan otros contratistas en la misma área de trabajo, se aplicará una pena convencional en favor del Erario Municipal del 1% (uno por ciento) diario sobre el valor de los trabajos pendientes de realizar y hasta el momento en que dicha obra quede debidamente concluida, por el simple retardo en el cumplimiento de las obligaciones en la fecha pactada en el contrato para la terminación de la obra a cargo de "EL CONTRATISTA" y no será recuperable.

Los días de retraso se determinarán a partir de las fechas de terminación fijadas en el programa de ejecución de los trabajos, con los ajustes acordados por las partes y que consten documentalmente.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales, señalada en el párrafo anterior "LA SECRETARÍA EJECUTORA" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Si "EL CONTRATISTA" no entregara la estimación de finiquito y/o cierre administrativo en los plazos establecidos por "LA SECRETARÍA EJECUTORA", se aplicará una sanción económica equivalente al 4% (cuatro por ciento) mensual del total de contrato y hasta el momento que sea presentado el finiquito a satisfacción de "LA SECRETARÍA EJECUTORA"; esta sanción no tendrá carácter devolutivo.

Al elaborar el finiquito de los trabajos, todas las retenciones se abonarán al contratista, haciendo los cargos (de aquellas que no tienen carácter devolutivo) que correspondan por el atraso en la entrega de la obra y/o finiquito.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Co. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 7 41



2018 - 2021





# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

La suma que resulte de la aplicación de la pena convencional que se impongan a "EL CONTRATISTA", se harán efectiva a elección de "LA SECRETARÍA EJECUTORA" con cargo al importe de las cantidades que le hayan sido retenidas pendientes de pago, si da lugar a ello, la afectación de la fianza de cumplimiento, siempre y cuando dichas penas no excedan el monto de la garantía de cumplimiento en términos del Art. 28 fracción XIX de la Ley.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomara en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por "EL CONTRATISTA".

### SEXTA.- FECHA ESTIMADA DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS

- a) La fecha estimada para el inicio de la realización de los trabajos será el día 11 de Diciembre de 2018.
- b) La fecha estimada para la conclusión de los trabajos será el día 31 de diciembre de 2018.
- c) Sin embargo "EL CONTRATISTA" podrá terminar la obra en una fecha anterior a la fijada.
- d) Que el plazo máximo para la ejecución de los trabajos será de 21 días naturales.

### SEPTIMA.- FECHA, HORA Y LUGAR PARA LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES Y FALLO DE LICITACIÓN.

El acto de presentación de proposiciones se llevará a cabo en las oficinas que ocupa "LA COORDINACIÓN". De acuerdo al siguiente orden:

| EVENTO | APERTURA DE PROPUESTA   | FALLO                   |
|--------|-------------------------|-------------------------|
| DÍA    | 03 de Diciembre de 2018 | 07 de Diciembre de 2018 |
| HORA   | 12:00 a.m.              | 10:00 a.m.              |

De lo anterior se podrán modificar los plazos u otros aspectos de acuerdo a lo indicado en el artículo 33 del "REGLAMENTO"

### OCTAVA.- PORCENTAJE DE ANTICIPOS

Para que "EL CONTRATISTA", realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y en su caso, para el gasto de traslado de maquinaria y equipo de construcción o inicio de los trabajos de la obra, "EL AYUNTAMIENTO", otorgará un anticipo equivalente del 10 % (diez).

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avonida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 8 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

por ciento) de la asignación presupuestaria aprobada al contrato, así como para que "EL CONTRATISTA" realice la adquisición de materiales y equipos de instalación permanente necesarios para la realización de los trabajos de la obra, "EL AYUNTAMIENTO" otorgará un anticipo equivalente del 20% (veinte por ciento) de la asignación presupuestaria aprobada al contrato. Para el segundo ejercicio NO se otorgará anticipos. En los contratos se pactará (en su caso) lo conducente.

Con fundamento en el Art. 37 de la Ley, la fecha de inicio de la obra establecida en el contrato, deberá ser respetada por el contratista que recibió oportunamente el pago de los anticipos pactados en el contrato. El retraso que se tenga en la entrega de los anticipos será motivo para diferir, a solicitud del contratista, el inicio de la ejecución de la obra, produciéndose el diferimiento del programa de ejecución de los trabajos en igual plazo al del atraso, requiriendo para ello, que se haya suscrito el contrato de obra correspondiente, que se hayan presentado las garantías referidas en el artículo del 31 de la Ley y se haya presentado la factura que ampare el importe total de los anticipos otorgados.

"EL LICITANTE", obligatoriamente en su proposición deberá considerar, el importe del anticipo para la determinación del costo de financiamiento de los trabajos, de conformidad con lo establecido en el Artículo 152 del "REGLAMENTO".

El anticipo otorgado deberá ser amortizado totalmente en el ejercicio presupuestal correspondiente, por lo que la amortización del anticipo, se hará mediante deducciones proporcionales a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final y/o finiquito.

### NOVENA.- GARANTÍAS

Para asegurar y responder el cumplimiento de la proposición, "EL LICITANTE", deberá garantizar a través de cheque cruzado por el importe que corresponda al 5% (cinco por ciento) del monto total de la propuesta con el IVA incluido, en pesos a favor de la Tesorería Municipal con cargo a cualquier institución de crédito, o póliza de fianza otorgada por institución de fianzas, debidamente autorizada a favor de la Tesorería Municipal por el 5% (cinco por ciento) del importe que corresponda al monto de la propuesta con el IVA incluido, en pesos que se sujetará a lo señalado en la Ley Federal de Instituciones de Seguros y Fianzas.

La garantía de seriedad de la proposición deberá integrarse con la carta compromiso de la propuesta económica.

Para asegurar y responder el cumplimiento del contrato, "EL CONTRATISTA", deberá garantizar a través de póliza de fianza otorgada por institución de fianzas, debidamente autorizada a favor de la Tesorería Municipal por el 10% (diez por ciento) del importe total contratado con el IVA incluido, en pesos y que se sujetarán a lo señalado en la Ley Federal de Instituciones de Seguros y Fianzas.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2350, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 9 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

Para asegurar y responder de la correcta inversión de los anticipos que, en su caso reciba, "EL CONTRATISTA", deberá garantizar a través de póliza de fianza otorgada por institución de fianzas, debidamente autorizada a favor de la Tesorería Municipal, por el importe total con IVA incluido, en pesos y que se sujetarán a lo señalado en la Ley Federal de Instituciones de Seguros y Fianzas.

Las garantías de cumplimiento del contrato y garantías de los anticipos, deberán presentarse dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha en que el contratista formalice el contrato; y el o los anticipos correspondientes se entregaran a más tardar dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía.

Para responder por obra mal ejecutada por defectos que resulten de los trabajos realizados y que contengan vicios ocultos y/o cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución, en los términos señalados en el contrato celebrado entre ambas partes y en la legislación aplicable, "EL CONTRATISTA" deberá entregar dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que se realice la recepción de los trabajos, póliza de fianza otorgada por institución de fianzas, debidamente autorizada a favor de la Tesorería Municipal, por el 10% (diez por ciento) del importe total ejercido de los contratos ejecutados de la obra, incluyendo el importe originalmente contratado, importe por convenios modificatorios, importe por convenios adicionales y en su caso importes por ajuste de costos, mismas que deberá incluir el IVA en pesos y que se sujetarán a lo señalado en la Ley Federal de Instituciones de Seguros y Fianzas.

Además de lo anterior, se atenderá a lo dispuesto en el Artículo 31 de la "LEY" y Capítulo Quinto del REGLAMENTO Respectivamente.

**DÉCIMA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS**

"EL AYUNTAMIENTO" oportunamente deberá poner a disposición de "EL CONTRATISTA" el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos objeto de la obra contratada, materia del contrato respectivo y así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que a cargo de ésta se requieran para su realización, en forma oportuna, de conformidad con lo establecido en el Artículo 37 de la "LEY".

**DÉCIMA PRIMERA.- REPRESENTANTE DE CONTRATISTA Y RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN**

"EL CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos de la obra y en el sitio de realización de los mismos, un Superintendente de construcción, quien será su representante ante la Dependencia, con facultades necesarias para el debido cumplimiento de las obligaciones contractuales, con perfil y grado académico de nivel licenciatura en las áreas de ingeniería civil o arquitectura, cuyo título deberá estar registrado en la dirección general de profesiones de la Secretaría de Educación Pública. Este Superintendente deberá tener suficiente experiencia en trabajos de la índole

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Co. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 10 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

de la que se llevara a cabo. Tendrá obligación de conocer ampliamente la "LEY" y su "REGLAMEN-  
proyecto, las Especificaciones Generales de Construcción, el cual deberá tener poder amplio y su  
para poder tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato celebrado entre  
partes, así como avalar con su firma la adecuada ejecución de los trabajos objetos del mismo.

A su vez de conformidad con lo establecido en el artículo 113 de "EL REGLAMENTO", "LA SECRE-  
EJECUTORA" establecerá la residencia si fuera de supervisión con anterioridad al inicio de la obra  
fungirá como representante ante "EL CONTRATISTA" y quien será la responsable directa  
supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estim  
presentadas por "EL CONTRATISTA" y así mismo, la representante directa ante el o las contra  
terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos o derivados de ellos en el lugar  
se ejecutara la obra.

### DÉCIMA SEGUNDA.- FORMA Y TÉRMINOS DE PAGO DE LOS TRABAJOS

El pago de los trabajos ejecutados, se hará mediante la formulación de estimaciones de o  
formularan por periodos de Quince o Treinta días naturales, mismas que elaborará "EL CONTRA  
y entregará al contratante por conducto de la residencia de Supervisión al efecto designada  
revisión y consecuente autorización y/o devolución acompañadas de la documentación rei  
generadores de obra y factura correspondiente a efecto de que se proceda a su efectivo pago y de  
al avance físico observado de la obra.

Para la revisión de las estimaciones la contratante por conducto de la Residencia de Supervisión  
SECRETARÍA EJECUTORA", tendrá un plazo de cinco días hábiles a partir de su recepción  
revisión y autorización y/o devolución, la cual deberá ser siempre a partir del siguiente día de l  
que se establezca como corte, la cual se fijara invariablemente los días quince o treinta de ca  
calendario, notificando por escrito al contratista la determinación de procedencia o improceden

Vencido el plazo señalado en el párrafo anterior, sin que ello implique la aceptación plena  
trabajos y volúmenes de estos contenidos en la estimación de que se trate, "LA SECRE  
EJECUTORA" tramitara para efecto de pago antes sus áreas financieras la estimación o estim  
de que se trate aplicando en la siguiente estimación las deductivas o aditivas según correspo  
que ello origine cargo financiero alguno.

"LA SECRETARÍA EJECUTORA" emitirá la orden de pago ante la Tesorería Municipal a partir de  
de autorización y en un plazo que no exceda de tres días hábiles, debiendo la oficina pagadora e  
el pago bajo cualquier esquema previamente determinado por la contratista dentro del plazo  
de diez días hábiles; en caso de retraso en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos, previ  
acordados y autorizados, la Secretaría a solicitud del contratista, deberá pagar gastos financie  
una tasa porcentual de hasta el cuatro por ciento por concepto de financiamiento de pago tard

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 11 | 41



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

## DECIMA TERCERA.- AJUSTE DE COSTOS.

Los precios unitarios propuestos por "EL CONTRATISTA" serán fijos y no estarán sujetos a revisión durante la realización de la obra, "LA SECRETARÍA EJECUTORA" Sólo reconocerá incrementos o decrementos según lo establecido en el Artículo 44 de la "LEY" y lo señalado en el Capítulo Octavo del Ajuste de costos del "REGLAMENTO".

Cuando a partir de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato de obra o de prestación de servicios regulados por la ley, que determine un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos deberán ser ajustados aplicando para ello los factores de incrementos conforme a los índices nacionales que al efecto se publiquen por la instancia competente, aplicando el ajuste que proceda conforme a la fórmula precio a precio. Cuando los costos relativos que requiera el contratista o la contratante no se encuentren dentro de los publicados, "LA SECRETARÍA EJECUTORA" procederá a calcularlos conforme a los lineamientos y metodología que formule la Secretaría de Contraloría. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito, y no será aplicable a los materiales adquiridos con el anticipo de acuerdo con la relación incluida en la propuesta económica.

Podrá ser promovido por "LA SECRETARÍA EJECUTORA" o a solicitud escrita del contratista, a la que deberá acompañar la documentación comprobatoria necesaria de acuerdo con los formatos que le serán proporcionados previamente por el área responsable de la supervisión a solicitud de "EL CONTRATISTA" y que se encuentran a su disposición desde este momento para su estudio; siendo aplicable al ajuste lo estipulado en el contrato respectivo. La solicitud deberá ser presentada con toda su documentación de soporte y en base a los relativos de precios que publique el INEGI.

"LA SECRETARÍA EJECUTORA" con base en la documentación aportada por el contratista resolverá sobre la procedencia de los ajustes.

El procedimiento de ajuste de Costos Directos deberá llevarse a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste, la aplicación de este procedimiento se sujetará a lo siguiente:

I. "EL CONTRATISTA" será responsable de promover los ajustes de costos, a efecto de que "LA SECRETARÍA EJECUTORA" los revise, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. La autorización del ajuste de costos será en moneda nacional, deberá efectuarse mediante oficio de resolución que acuerde el aumento o reducción correspondiente, por lo que no se requerirá la formalización de convenio alguno. El procedimiento de ajuste de costos en moneda nacional no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato. El ajustes se calcularán a partir de la fecha en

Contacto: Tel. (443) 322.28.27  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 12 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

que se haya producido el incremento en el costo de los insumos respecto a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o en caso de existir atraso no imputable a "EL CONTRATISTA", con respecto al programa vigente; cuando el atraso sea por causa imputable a "EL CONTRATISTA", procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra pendiente de ejecutar conforme al programa que se encuentre en vigor;

II. Los índices que servirán de base para el cálculo de los ajustes de costos en el contrato serán los que correspondan a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Para tales efectos, se utilizará el promedio de los índices de precios al productor y comercio exterior actualización de costos de obras públicas publicados por el INEGI, tomando como base para su cálculo el mes de presentación y apertura de las proposiciones y el mes en que inicia la obra. "LA SECRETARÍA EJECUTORA" procederá a calcularlos conforme a los lineamientos y metodología que formule la Secretaría de Contraloría.

III.- Los precios originales de los insumos considerados por el licitante deberán ser los que prevalezcan al momento de la presentación y apertura de las proposiciones y no podrán modificarse o sustituirse por alguna variación que ocurra entre la fecha de su presentación y el último día del mes en que se presentó. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y de utilidad originales durante el ejercicio del contrato; asimismo el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés propuesta.

Las formalizaciones de los ajustes de costos, quedarán incorporados al contrato para todos sus efectos en los términos del documento que se suscriba y por lo tanto, obligatorias para las partes.

**DECIMA CUARTA.- MODELO DE CONTRATO.**

Se presenta el modelo de contrato de obra pública sobre la base de precios unitarios, que contiene las declaraciones, cláusulas, así como anexos a que se sujetarán "LA SECRETARÍA EJECUTORA" y "EL CONTRATISTA" que resulte seleccionado en la presente Licitación. una vez formalizado el mismo, las partes se obligarán a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos de la obra objeto del contrato respectivo, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la "LEY" y los artículos 71, 72, 73 y 74 del "REGLAMENTO" y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

En su proposición anexará carta de conocimiento de haber tomado en cuenta los requerimientos de las bases de licitación y de la aceptación del modelo de contrato.

**DECIMA QUINTA.- DISPOSICIONES GENERALES PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS.**

Al formular las proposiciones, "EL LICITANTE" aceptará lo siguiente:

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22

Avenida Río Grande #2390, Col. Cantoras

e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)

CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 13 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

### 1. Precios Unitarios:

1.1 Que los análisis e integración de los Precios Unitarios que presenten debe de realizarse bajo la normatividad imperante en La "LEY" y Capitulo Noveno del "REGLAMENTO", así como en las demás disposiciones señaladas en las bases de licitación.

1.2 Que presenta y propone precios unitarios expresados en Moneda Nacional, únicamente de todos los conceptos que aparecen en el Catálogo de conceptos, y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en las bases de licitación.

1.3 Que se estipula que el pago de los diversos conceptos de trabajo, se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ejecutada conforme a las especificaciones, unidades de medida, y condicionantes de pago, por lo tanto ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del indirecto, del financiamiento, de la utilidad y cargos adicionales.

1.4 Que en la integración de los precios unitarios, deberá de considerar por separado, los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, los costos de financiamiento de los trabajos, el cargo por utilidad y los cargos adicionales. El seguro para el retiro que se integra al fondo de ahorro para el retiro o sistema de ahorro para el retiro previsto en la Ley del Seguro Social, el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y todos los aspectos correspondientes a prestaciones tanto de la Ley Federal del Trabajo como la Ley del Seguro Social relacionados con salarios, se integrarán en el costo directo si es mano de obra relacionada con la ejecución de los trabajos o en el costo indirecto si se trata de salarios en la administración de la obra y oficina central de los contratistas, y que al determinar sus costos directos tomará en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación de "EL CONTRATISTA" en relación con los precios respectivos.

1.5 Que cada uno de los análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programas de trabajo, de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción; debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.

1.6 Los Precios Unitarios de manera enunciativa más no limitativa deben incluir los siguientes puntos:

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 14 | 41



2018 - 2021



**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
"COMITÉ DE OBRA PÚBLICA"**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

- 1.6.1 Presentarse en moneda nacional y sus unidades en el sistema métrico decimal.
- 1.6.2 Presentarse impresos en computadora
- 1.6.3 No deberán presentarse análisis en cuyos elementos intervengan unidades que indiquen cantidades globales no referenciadas como "destajos", "lotes", o cualquier otra, esto es aplicable tanto en el concepto de materiales como equipo o cualquier otro que intervenga en el Precio Unitario.

**2. Costo directo:**

2.1 Que los costos directos de los análisis de precios unitarios, se desglosarán preferentemente en los rubros de insumos que quedarán integrados dentro del concepto de trabajo de que se trate, como son costo directo por materiales, costo directo por mano de obra, costo directo por equipo de seguridad, costo directo por equipo, requerido para lograr el objetivo como producto del trabajo mediante un proceso de ejecución, con las consideraciones siguientes:

2.1.1 El costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace "EL CONTRATISTA" para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumpla con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por "LA DIRECCIÓN",

2.1.2 El Costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace "EL CONTRATISTA" por el pago de salarios reales al personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando. No se considerarán dentro de este costo, las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

2.1.3 El costo directo por herramienta de mano, corresponde a: consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo.

2.1.4 El costo directo por equipo de seguridad, corresponde al equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo.

2.1.5 El costo directo por maquinaria y/o equipo es el que se deriva del uso correcto de los equipos adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares y conforme al programa de ejecución convenido. El costo por equipo, es el que resulta de dividir el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo, entre el rendimiento de dicho equipo en la misma unidad de tiempo. En este caso, el procedimiento de análisis de los costos directos será considerando rendimientos y costos por hora para el equipo, el turno de ocho horas y el salario diario equivalente a este turno para personal de obra o lo que corresponda por las horas que "EL LICITANTE" considere necesarias trabajar por día.

2.1.6 El costo horario directo por hora efectiva de trabajo de los equipos, considerados como nuevos; para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado del equipo.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22

Página 15 | 41

Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021





# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

### 3. Costo Indirectos:

3.1 El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza "EL CONTRATISTA", en sus oficinas centrales, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

3.2 Para su determinación, se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales de "EL CONTRATISTA", comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia de "EL CONTRATISTA", encargada directamente de los trabajos.

3.3 Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de la obra de que se trate.

### 4. Costo por Financiamiento:

4.1. El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados, que realice "EL CONTRATISTA" para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

4.2. "EL LICITANTE" deberá determinar el Costo por Financiamiento, conforme a lo establecido en el Análisis Detallado del Costo por Financiamiento y Copia del Indicador Económico de la tasa de interés, conforme a las bases de licitación, su disposición y formato.

4.3. Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

4.3.1. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la propuesta "EL CONTRATISTA",

4.3.2. Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por "EL CONTRATISTA", y dividida entre el costo directo más los costos indirectos,

4.3.3. Que se integre por los siguientes ingresos: Los anticipos que se otorgarán a "EL CONTRATISTA" durante el ejercicio del contrato, y el importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago; deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 77  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 16 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

4.3.4. Que se integre por los siguientes egresos: los gastos que impliquen los costos directos e indirectos; los anticipos para compra de equipo e instrumentos que en su caso se requieran, y en general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

4.4. "EL CONTRATISTA" deberá fijar la tasa de interés que aplicará para el cobro o pago de intereses sobre capital disponible o prestado con base en un indicador económico específico, la cual permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la tasa, a la alza o a la baja, dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la propuesta de "EL CONTRATISTA", con respecto al mes que se efectúe su revisión;

**5. Cargo por Utilidad:**

5.1 El cargo por utilidad, es la ganancia que recibe "EL CONTRATISTA" por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

5.2 Este cargo, deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas.

**6. Cargos Adicionales:**

6.1 Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar "EL CONTRATISTA", por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

6.2 Únicamente quedarán incluidos, aquellos cargos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión, como son:

6.2.1 El 5/1000 (cinco al millar) por concepto de derechos por concepto de Inspección, Vigilancia y Control de los trabajos de las obras y servicios que realiza la Secretaría de la Función Pública y el 2% (dos por ciento) por concepto del Impuesto Sobre Nómina (ISN)

6.3 Los cargos adicionales no deberán ser afectados por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 17 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

6.4 Estos cargos deberán adicionarse al precio unitario después de la utilidad, y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen, establezcan un incremento o decremento para los mismos.

E. incumplimiento a cualquiera de las normas o disposiciones antes señaladas podrá ser motivo para desechar la propuesta. Por lo que "EL LICITANTE" está obligado a conocer de manera detallada los lineamientos expuestos en las bases de licitación, y será su única y estricta responsabilidad el no hacerlo.

**DECIMA SEXTA.- DISPOSICIONES PARA LA FORMULACIÓN DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.**

El Catálogo de Conceptos, Unidades de Medición, Cantidades de Trabajo, Precios Unitarios Propuestos, Importes Parciales y Monto Total de la Proposición se formulará de acuerdo con lo siguiente:

1. El catálogo de conceptos deberá presentarse en el formato proporcionado en las bases de Licitación por "LA SECRETARÍA" sin modificación alguna, todas sus hojas deberán contener la información del presupuesto, razón social de "EL LICITANTE", firma completa del representante legal, y en su caso sello.

2. El llenado deberá realizarse obligatoriamente por medios magnéticos, el catálogo de conceptos y cantidades de trabajo, deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras.

3. Se anotarán los precios unitarios, tanto con número como con letra, expresándolos en pesos, con aproximación al centésimo. Si hubiere discrepancia entre los precios unitarios anotados con número y los anotados con letra, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis del precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tengan dichos análisis.

4. En cada concepto se consignará el importe que multiplicado por la cantidad de obra anotada por "LA DIRECCIÓN" y el precio unitario propuesto por "EL LICITANTE", con aproximación al centésimo.

5. Cuando el catálogo de conceptos y cantidades de trabajo, se componga de varias hojas, deberá anotarse el monto parcial, el monto parcial acumulado e importes por partida, Subpartida y concepto, y el monto total de la propuesta sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.),

6. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas por "LA DIRECCIÓN" en el catálogo de conceptos de trabajo, justificará reclamación alguna de "EL CONTRATISTA" en relación con los precios respectivos.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 18 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

**DECIMA SEPTIMA.- DISPOSICIONES PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PROGRAMAS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS Y SUMINISTRO O UTILIZACIÓN MENSUAL DE INSUMOS.**

1. "EL LICITANTE" en su propuesta técnica, observará lo siguiente para la formulación de los programas calendarizados con volúmenes mensuales.

El programa calendarizado y cuantificado de ejecución general de los trabajos será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, dividido en partidas y conceptos que refleje el porcentaje de avance en la ejecución de los trabajos, indicando por mes las cantidades de trabajo de todos y cada uno de los conceptos que integran la propuesta.

El programa calendarizado y cuantificado en partidas o actividades de suministro o utilización mensual de maquinaria y equipo de construcción requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y, en general, el necesario para proporcionar la obra o el servicio, mismo que será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, dividido en partidas y subpartidas, indicando por mes las horas efectivas de utilización.

El programa calendarizado y cuantificado en partidas o actividades de suministro o utilización mensual de personal de Mano de Obra y Técnico, Administrativo y de Servicios encargado de la Dirección, Supervisión y Administración de la Obra, será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, dividido en partidas y subpartidas, indicando por mes, la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios.

2. Así mismo "EL LICITANTE" en su propuesta económica, observará lo siguiente para la formulación de los programas calendarizados con erogaciones mensuales:

El programa calendarizado y cuantificado en partidas, subpartidas y conceptos con erogaciones mensuales de ejecución general de los trabajos será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, indicando por mes los importes parciales de todos y cada uno de los conceptos que integran la propuesta.

El programa calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas con erogaciones mensuales de utilización de la maquinaria y/o equipo de construcción, será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, indicando por mes los importes parciales e identificando su tipo y características.

El programa calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas con erogaciones mensuales de adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, indicando por mes expresados en unidades convencionales y los importes parciales.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 19 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

El programa calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas con erogaciones mensuales de utilización de la mano de obra, será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación, indicando por mes los importes parciales e identificando categorías.

El programa calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas con erogaciones mensuales de utilización del personal técnico, administrativo y de servicio, será elaborado en el formato entregado en las bases de licitación indicando por mes los importes parciales e identificando categorías.

En general los programas económicos llevarán en cada mes el importe parcial y acumulado, así mismo el porcentaje parcial y acumulado, con el fin de que al final del programa los importes sumen el total de la propuesta (en el caso del programa calendarizado y cuantificado en partidas, subpartidas y conceptos con erogaciones mensuales de ejecución general de los trabajos) y de los totales de cada una de las relaciones de insumos (en el caso de los programas calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas con erogaciones mensuales de suministro o utilización mensual de insumos).

**DECIMA OCTAVA.- DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER LA PROPUESTA.**

La Proposición será entregada en un solo sobre, claramente identificado en su exterior y completamente cerrado, que contendrá por separado la documentación técnica y la económica, y llevará los siguientes datos: Razón Social o Nombre de "EL LICITANTE", Número de la licitación correspondiente, Descripción General de la Obra y Ubicación, así como la leyenda **PROPUESTA TÉCNICA - PROPUESTA ECONÓMICA**, la documentación que integra la propuesta deberá presentarse mediante carpetas individuales y con separadores, anotándoles los títulos respectivos de acuerdo con el orden y secuencia que se establece a continuación, además con el objeto de acreditar su personalidad, los licitantes podrán exhibir un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que deberá de ir acompañada de la copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y, en el caso de personas morales, de la persona que firme la propuesta, en términos del Artículo 39 fracción VI del Reglamento.

**I. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:**

1. Escrito en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana.
2. Escrito en el que se manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de licitación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que deberá contener una dirección de correo electrónico, el cual deberá ser igual al señalado en el registro del padrón de contratistas.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 20 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

3. Copia simple del Registro en el Padrón de Contratistas del Municipio emitido por la autoridad competente, o en su caso Declaración por escrito señalando que su registro se encuentra en trámite la fecha de presentación de la solicitud y la especialidad que manifestó, y copia simple del acuse de recibo de la solicitud del trámite de inscripción o renovación efectuado ante "EL AYUNTAMIENTO".

4. Manifestación bajo protesta de decir verdad de conocer las condiciones y características del sitio donde se realizarán los trabajos, anexando la constancia de Visita al Sitio de ejecución de la Obra y Manifestación de haber asistido (o No) al Acto de Junta de Aclaraciones anexando Minuta (s) de Junta (s) de Aclaraciones celebrada (s).

5. Descripción de la Planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento Constructivo de ejecución de los trabajos, considerando en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezca "LA DIRECCIÓN".

6. Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la Dirección, Administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminación, según sea el caso.

7. Relación de maquinaria y equipo de construcción indicando si son de su propiedad, anexando copia fotostática de las facturas, arrendados, con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad.

8. Programa calendarizado de ejecución de los trabajos por partidas y por conceptos que refleje el porcentaje del avance en la ejecución de los trabajos.

9. Programa Calendarizado y cuantificado en partidas o actividades de suministro o utilización mensual de Maquinaria y Equipo de Construcción requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y, en general, el necesario para proporcionar los servicios, señalando características, número de unidades y total de horas efectivas de utilización.

10. Programa Calendarizado y cuantificado en partidas o actividades de suministro o utilización mensual de Personal de Mano de Obra y Técnico, Administrativo y de Servicios encargado de la Dirección, Supervisión y Administración de la obra, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 21 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

11. Datos Básicos de costos de materiales y del uso de maquinaria para la construcción puestos en el sitio de los trabajos, así como de la mano de obra a utilizarse.
12. Relación de Contratos suscritos con Dependencias, Entidades, Ayuntamientos y Entidades Paramunicipales, en el caso de haberlos celebrado, con su historial de cumplimiento satisfactorio; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos y Entidades Paramunicipales éste lo señalará por escrito a la Convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento.
13. Convenio de Asociación en su caso el cual deberá ser formulado conforme a lo señalado en el Tercero y Cuarto Párrafo del Artículo 29 de la Ley y la fracción XIII del Artículo 36 del Reglamento.
14. Carta de conocimiento de haber tomado en cuenta los requisitos de las bases de licitación y de la aceptación del modelo de contrato, así como de conocer y aceptar los planos de los proyectos, normas de calidad de materiales y especificaciones de construcciones aplicables, mismas que se tomaron en consideración para la elaboración de su propuesta.
15. Manifestación de la entrega de los planos impresos y debidamente firmados por el Representante Legal. (INGRESAR PLANOS)
16. Manifestación de estar al corriente de sus obligaciones fiscales federales en Términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.

**II. DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA:**

**CARTA COMPROMISO Y GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA**

1. Carta compromiso de la proposición.
2. Garantía de seriedad de la proposición y Recibo por la garantía otorgada.
3. Programa de anticipos de compra y producción de materiales de Construcción, Adquisición de Equipo de instalación permanente y demás insumos.

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE TRABAJO**

4. Catálogo de Conceptos y Partidas, con Unidades de Medición, Cantidades de trabajo, Precios Unitarios propuestos con número y letra, Importes por concepto, Partida y Subpartida, importes de "hoja anterior", "esta hoja suma", y "acumulado" así como el Monto total de la proposición con número

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 22 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

y letra sin I.V.A. En cada una de las hojas que integran el catálogo. Este documento deberá de ser llenado obligatoriamente en el formato proporcionado por "LA SECRETARÍA"

**DATOS BÁSICOS DE LOS PRECIOS UNITARIOS**

5. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a "EL REGLAMENTO" anexando tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de 8 horas e integración de los salarios, presentando copia del Factor de riesgo vigente expedido por el I.M.S.S.
6. Relación y Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar estos como nuevos
7. Relación y Análisis de Costos básicos a Costo Directo
8. Análisis Detallado del Costo Directo anexando: Relación de Maquinaria y Equipo de construcción, Relación de Materiales y equipo de instalación permanente, Relación de Personal de Mano de Obra encargado directamente de la ejecución de los trabajos, Relación de personal técnico, administrativo y de servicio, encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, indicando cantidades a utilizar, unidades de medida e importes.
9. Análisis cálculo e integración Detallado del Costo Indirecto, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y oficinas centrales.
10. Análisis Detallado del Costo por Financiamiento, anexando Copia del Indicador Económico de la tasa de interés, considerando períodos mensuales.
11. Análisis detallado del Cargo por utilidad bruta.
12. Desglose de cargos adicionales por Inspección y Vigilancia, así como el ISN.

**ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS**

13. Análisis detallado de precios unitarios de todos los conceptos de obras señalados en el catálogo de conceptos y cantidades de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirecto, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos.

**PROGRAMAS CALENDARIZADOS CON EROGACIONES MENSUALES**

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Centeras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 23 | 41



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

14. Programa mensual de Ejecución de los trabajos, conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado, dividido en partidas y subpartidas del total de los conceptos de trabajos.

15. Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de maquinaria y equipo para construcción.

16. Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de materiales y equipos de instalación permanente.

17. Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de mano de obra.

18. Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

**DECIMA NOVENA.- PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.**

El procedimiento de licitación, se llevará a cabo de conformidad con lo establecido en el Artículo 26 Ter. de la "LEY" y artículo 39 del Reglamento, por lo que la presentación de la propuesta será en sobre cerrado que contendrá por separado, la documentación técnica y la económica, propuesta que será abierta públicamente a fin de asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

Podrán participar los interesados que hayan cumplido con todos los requisitos exigidos por "LA SECRETARÍA" y que hayan pagado el costo de las bases de licitación.

El acto de presentación de proposiciones y apertura de propuestas será presidido por el Servidor Público que designe "LA SECRETARÍA", quien será la única autoridad facultada para aceptar o desechar cualquier proposición de las que hubieren presentado en los términos de la "LEY" y el "REGLAMENTO", una vez iniciado el acto de presentación y apertura de las proposiciones, los servidores públicos de "LA COORDINACIÓN", se abstendrán de efectuar cualquier modificación, adición, eliminación o negociación respecto a las condiciones de las bases de licitación y/o a las proposiciones de los licitantes.

El acto de Presentación de proposiciones y apertura de propuestas, se llevara a cabo el día **03 de Diciembre** de 2018, a las **11:00 a.m.**, en la sala de Juntas de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones adscrita a la Secretaría de administración, ubicada en Avenida Río Grande, #2390, Colonia Canteras, Morelia, Michoacán, en el cual los concursantes o sus representantes.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22

Página 24 | 41

Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

legales al ser nombrados, entregarán su propuesta en un sobre cerrado en forma inviolable. En caso de que la propuesta sea presentada conjuntamente por varias empresas en términos del artículo-29 de la Ley, el representante común para estos efectos entregará la proposición.

Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido, por lo que no se podrá desechar ninguna de ellas durante el acto.

Los licitantes que hayan asistido, en forma conjunta con el servidor público que la dependencia designe, rubricarán el catálogo de conceptos o presupuestos, así como programas de las proposiciones.

Se entregará a todos los concursantes un recibo por la garantía otorgada, la cual quedará en custodia del "LA COORDINACIÓN" hasta la fecha en que se dé a conocer el fallo, en smas que serán devueltas a los concursantes, excepto aquélla que corresponda a quien se le haya adjudicado el contrato, la que se retendrá hasta el momento en que el contratista constituya la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente.

En este acto, se levantará el acta en la que se hará constar las proposiciones, sus importes, las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron, así como el Presupuesto Base de la obra, se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación. "LA COORDINACIÓN" para hacer la evaluación de las proposiciones, deberá verificar que las mismas cumplan con los requisitos solicitados en las bases de licitación, para tal efecto, la convocante deberá establecer los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar, sin que en ello vaya implícita condición alguna de discrecionalidad o criterio personal, por lo que toda condición para ello establecida deberá ser debidamente fundada y motivada en normas de carácter general; Esta acta será firmada por los participantes en el acto, a quienes se les entregará copia de la misma, La omisión de firma por parte de los participantes no invalidará el contenido y efectos del acta.

Si no recibe proposición alguna o todas las presentadas fueren desechadas, se declarará desierto la licitación, situación que quedará asentada en el acta de conformidad con lo establecido en el Artículo 47 del "REGLAMENTO".

**VIGÉSIMA.- MOTIVOS PARA NO RECIBIR LA PROPUESTA EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA**

Serán rechazadas por el servidor público que designe "LA SECRETARÍA" que no cumplan con los términos establecidos en "LA LEY" y "EL REGLAMENTO" de acuerdo a lo siguiente:

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 25 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

1. Cuando el sobre no contenga los datos del nombre de la obra, número de licitación, razón social del concursante y fecha de presentación.
2. Cuando el sobre que contenga la propuesta, no se presente cerrado de manera que demuestre que no ha sido violado antes de su apertura.
3. Cuando se presente más de un sobre que contenga la propuesta.
4. La falta de presentación de la documentación "DISTINTA" solicitada por "LA SECRETARÍA" fuera del sobre cerrado que contenga la propuesta) conforme a la fracción IX del Artículo 39 del Reglamento, será motivo para no recibir la propuesta.

### VIGÉSIMA PRIMERA.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS LICITANTES.

"LA COORDINACIÓN", para la Evaluación Técnica de las proposiciones se deberá verificar entre otros, los siguientes aspectos, de conformidad con el Artículo 41 del REGLAMENTO de la Ley:

En el supuesto de que "LA COORDINACIÓN" lo requiera, solicitará por escrito al Licitante, se realicen las aclaraciones pertinente o se aporte documentación o información adicional para realizar la correcta evaluación de su proposición siempre que no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición, lo cual se notificará en términos del código de Justicia Administrativa del Estado, así mismo, "LA COORDINACIÓN" recabará el acuse respectivo con el que se acredite de forma indubitable la entrega y recepción correspondiente.

A partir de la recepción de la solicitud, el licitante contará con el plazo que determine "LA COORDINACIÓN" para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada, procurando que el plazo que se otorgue sea razonable y equitativo. En caso de que el licitante no atienda el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda motivo de la solicitud, "LA COORDINACIÓN" realizará la evaluación con la documentación que integra la proposición.

En caso de que "LA COORDINACIÓN" detecte en la proposición un error mecanográfico, aritmético o de cualquier otra naturaleza que no afecte el resultado de la evaluación, podrá llevar a cabo su rectificación siempre que la corrección no implique la modificación de precios unitarios. En caso de Discrepancia entre las cantidades escritas con letra y número, prevalecerá la primera.

En los casos previstos en el párrafo anterior, la convocante no deberá desechar la proposición y dejará constancia de la corrección efectuada conforme al párrafo indicado, en la documentación soporte utilizado para emitir el fallo que se integrará al expediente de contratación respectivo, asentando los datos que para el efecto proporcione el responsable de la evaluación.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22

Página 26 | 41

Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Las correcciones se harán constar en el fallo a que se refiere el Artículo 33 de La Ley.

"LA COORDINACIÓN", para la evaluación de las proposiciones verificará, entre otros, los siguientes aspectos:

1. Que cada documento contenga toda la información solicitada.
2. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los trabajos. En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deban cumplir los licitantes, se deberán considerar, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos.
3. Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan.
4. Que la planeación integral propuesta por "EL LICITANTE" para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos.
5. Que el procedimiento constructivo descrito sea aceptable porque demuestra que "EL LICITANTE" conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición.
6. "LA COORDINACIÓN" de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, verificará de los estados financieros:
  - a) Que el capital de trabajo del Licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado.
  - b) Que el Licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
  - c) El grado en que el Licitante depende de endeudamiento y la rentabilidad de la empresa, y en su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante conforme a los parámetros establecidos en las bases de licitación.
7. De los programas:
  - A. Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por "LA COORDINACIÓN".
  - B. Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización de maquinaria, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.
  - C. Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y equipo, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por "EL LICITANTE" y en el procedimiento constructivo a realizar.
  - D. Cuando se requiera de equipo de instalación permanente, deberá considerarse que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general.

Contacto: Tel. (413) 322 28 22  
Avenida Río Grance #2390, Col. Canteras  
e mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 27 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

L. Que los insumos propuestos por "EL LICITANTE" correspondan a los periodos presentados en los programas.

**8. De la maquinaria y equipo:**

A. Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante.

B. Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerados por el licitante, sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento.

C. Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

**9. De los materiales:**

A. Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por "EL LICITANTE" para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas, y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate.

B. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en las bases de licitación.

**10. De la mano de obra:**

A. Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos.

B. Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.

C. Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

"LA COORDINACIÓN", para la Evaluación Económica de las proposiciones se deberá verificar entre otros, los siguientes aspectos, de conformidad con el Artículo 42 del REGLAMENTO de la Ley:

I. Que cada documento contenga toda la información solicitada.

**Contacto:** Td. (413) 322 28 22  
Avenida R'ó Grance #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 28 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

2. Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por "EL LICITANTE" sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto elaborado previamente por "LA DIRECCIÓN". Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o como inciden en su totalidad en la propuesta económica.

### 3. Del presupuesto de la obra:

- a. Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario.
- b. Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.
- c. Verificar que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de "LA COORDINACIÓN"; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones.
4. Verificar que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en el "REGLAMENTO", debiendo revisar:
  - a. Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales.
  - b. Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción.
  - c. Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.
  - d. Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en el "REGLAMENTO".
  - e. Que el cargo por el uso de herramienta menor, se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra, requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate.
  - f. Que los costos horarios por la utilización del equipo se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados.
5. Verificar que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el "REGLAMENTO", debiendo además considerar:
  - a. Que los costos de los materiales considerados por el licitante, sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en las bases de licitación.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22

Página 29 | 41

Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
"COMITÉ DE OBRA PÚBLICA"

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

- b. Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante, sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos.
- c. Que los costos horarios de la maquinaria y equipo se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de estos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.
6. Verificar que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el "REGLAMENTO", debiendo además considerar:
  - a. Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.
  - b. Constatar que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de los trabajos.
  - c. Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a las bases de licitación, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico.
7. Verificar que en el análisis y cálculo del costo financiero se haya estructurado y determinado considerando lo siguiente:
  - a. Que los ingresos por concepto de los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago; deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos.
  - b. Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.
  - c. Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico.
  - d. Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales.
  - e. Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por "EL LICITANTE" sea congruente con lo que se establezca en las bases de licitación.
8. Verificar que el cálculo e integración del cargo por utilidad fijado por "EL LICITANTE" se encuentre de acuerdo a lo previsto en "EL REGLAMENTO".
9. Verificar que el importe total de la propuesta sea congruente con todos los documentos que la integran.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 30 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

10. Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.

Hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya propuesta resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de licitación, las condiciones legales, técnicas, y económicas, así como financieras y administrativas requeridas por "LA SECRETARÍA" y que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por "LA SECRETARÍA", el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo, y, en su caso, en igualdad de circunstancias a empresas residentes cuyo domicilio social respecto de personas morales o físicas en tratándose de personas físicas, tenga su origen en el Estado de Michoacán de Ocampo, la proposición que asegure las mejores condiciones Legales, Técnicas y de Solvencia requeridas en las Bases de licitación, que garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato, que cuente con la experiencia requerida para la ejecución de los trabajos y considere precios de mercado y rendimientos reales en el análisis cálculo e integración de los precios unitarios, bajo los criterios de precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- MOTIVOS PARA DESECHAR PROPUESTAS DURANTE LA REVISIÓN DETALLADA Y EVALUACIÓN TÉCNICA - ECONÓMICA**

"LA COORDINACIÓN", sin perjuicio de la aceptación que haga de las propuestas técnicas y sus documentos anexos, que cumplan formalmente con los documentos solicitados en la convocatoria y en las bases de licitación y aceptadas en principio y que se reciban para su análisis y revisión detallada; posteriormente al acto de presentación y apertura de propuestas, podrá desechar aquellas que no cumplan con los criterios de evaluación estipulados en los Artículos 41 y 42 del Reglamento, y en el aspecto técnico y económico de la Cláusula Vigésima Primera, lo que faculta a "LA COORDINACIÓN" a partir de las causas y motivos de rechazo, a fundamentar el desecho de la propuesta con base en la "LEY" y su "REGLAMENTO". Por las siguientes causas y motivos:

- 1.- El incumplimiento de las condiciones Legales, Técnicas y Económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en Las Bases de Licitación que afectan la solvencia de la proposición.
- 2.- La falta de información o documentos que imposibiliten determinar su solvencia.
- 3.- En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos que integran la propuesta carezcan de folio y se constate que la o las hojas NO mantienen continuidad.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 31 | 41



2018 - 2021





# MORELIA

Gobierno Municipal

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

4.- La falta de presentación de los escritos o manifiestos solicitados por "LA SECRETARÍA" conforme a las fracciones VII, VIII, X Y XII del Artículo 36 del Reglamento.

5.- La ubicación del Licitante en alguno de los supuestos señalados en el Artículo 28, Fracción III, 34 y 58 de La Ley.

6.- Cuando Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por los licitantes es falsa.

7.- Cuando no acredite de manera fehaciente la personalidad jurídica de quien suscribe la propuesta.

8.- Cuando el domicilio registrado en el Padrón de Contratistas de este Municipio y el manifestado en su proposición no sea el mismo.

9.- Cuando se detecte cualquier contravención a la "LEY" y su "REGLAMENTO" o a cualquiera de las cláusulas de las bases de licitación.

10.- Cuando se omitan o se presenten incompletos dentro de los términos solicitados en las bases de licitación emitidas por "LA SECRETARÍA", los datos básicos de cantidades de materiales, equipo personal de mano de obra y personal técnico, administrativo y de servicio.

11.- Cuando "EL LICITANTE" no haya considerado las modificaciones y acuerdos tomados y establecidos en la Minuta(s) de la(s) Junta(s) de Aclaraciones.

12.- Cuando el personal técnico propuesto, el cual estará encargado directamente de la Ejecución de los trabajos no cuente con la experiencia solicitada por "LA SECRETARÍA" para dicho trabajo.

13.- Cuando la Relación de Maquinaria y Equipo de construcción que propone como propio no sea acreditado correctamente con la presentación de las copias de facturas correspondientes y en caso de presentar Convenio de Arrendamiento, no se especifique el equipo a arrendar y el periodo de disponibilidad, mismos que deberán ser los adecuados e idóneos para la ejecución de la obra.

14.- Cuando se detecte alguna incongruencia en los programas presentados por "EL LICITANTE", y que impliquen que no sean factibles de realizar con los recursos considerados por el mismo en el plazo solicitado por "LA DIRECCIÓN".

15.- Cuando propongan alternativas que modifiquen las condiciones establecidas por "LA SECRETARÍA" en las bases de licitación y sus anexos y conforme a las cuales se desarrollará la licitación y la obra.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 32 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

16.- Cuando se ponga de acuerdo con otros licitantes para cualquier objeto que pudiera desvirtuar el proceso de la licitación.

17.- Cuando no satisfagan cualquiera de los requisitos determinados en las bases de licitación, anexos y formatos proporcionados por "LA SECRETARÍA"

18.- Cuando la descripción de la planeación estratégica integral propuesta por "EL LICITANTE" para el desarrollo y organización de los trabajos sea incongruente con el programa de ejecución de los trabajos y las características complejidad y magnitud de los mismos, o que no incluya los procedimientos constructivos.

19.- Cuando el importe del catálogo de conceptos y cantidades de trabajo, no sea congruente con el importe manifestado en la carta compromiso de la proposición, así como con el importe total del programa calendarizado con erogaciones mensuales de ejecución general de los trabajos.

20.- Cuando se presente el catálogo de conceptos y cantidades de trabajo en otro formato al proporcionado por "LA SECRETARÍA" o no cumpla con lo solicitado en la cláusula Décima Sexta de las bases de licitación.

21.- Cuando existan irregularidades, discrepancias o diferencias en los datos asentados en el catálogo de conceptos, como el omitir uno o más conceptos; que no coincidan los precios unitarios analizados detalladamente con los anotados con letra en el catálogo de conceptos, el cual deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras.

22.- Cuando el análisis del factor del salario real no sea analizado conforme al Artículo 187 del Reglamento dentro de los términos solicitados en las bases de licitación, o no consideren o no presenten el factor de riesgo vigente expedido por el I.M.S.S.

23.- Cuando el factor de riesgo de trabajo, no sea el expedido y autorizado por el I.M.S.S. o cuando la prima de riesgo de trabajo manifestada en la copia del factor de riesgo de trabajo, no este aplicada correctamente en el Análisis del Factor de Salario Real por categoría del Personal de Mano de Obra encargado directamente de la ejecución de los trabajos y del personal Técnico, Administrativo y de Servicio Encargado de la Dirección, Supervisión y Administración de los trabajos.

24.- Cuando los costos básicos de materiales, salarios, y equipo, se encuentren por debajo de los del mercado o mínimos generales y profesionales respecto de salarios de construcción y de mano de obra que pongan en desventaja a los demás licitantes.

25.- Cuando no se hayan considerado para la integración de los precios unitarios presentados por "EL LICITANTE", cualquiera de los datos de los costos básicos de adquisición de materiales, salarios, y equipo, relacionados en la propuesta técnica.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22

Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras

e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)

CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 33 | 41



2018 - 2021



**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

- 26.- Cuando los costos directos de la relación de análisis de Costos Básicos a Costo Directo, no coincidan con los costos directos de cada uno de los Análisis de Costos básicos a Costo Directo como son Cuadrillas de Trabajo, y demás Costos Auxiliares.
- 27.- Cuando la aplicación de los costos directos de los Análisis de Costos básicos a Costo Directo como son Cuadrillas de Trabajo, y demás Costos Auxiliares, no coincidan con los manifestados en los análisis de precios unitarios.
- 28.- Cuando "EL LICITANTE", en el análisis de costo horario del equipo incluya el cargo por diferentes tasas de Interés con respecto a la manifestada en cálculo por financiamiento, o ésta no sea correctamente aplicada, o el factor de salario real utilizado para el costo de operación no corresponda con el análisis de factor de salario real presentado, o no tome como base el precio y rendimiento de estos considerados como nuevos, y el cargo correspondiente no sea acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo.
- 29.- Cuando no presenten completos los análisis de los costos horarios activos e inactivos del equipo, calculados con valor de adquisición de maquinaria y equipo nuevo; que programen y propongan utilizar en la obra.
- 30.- Cuando la relación de los costos horarios activos e inactivos de equipo sea incongruente con los análisis respectivos.
- 31.- Cuando exista incongruencia entre los importes totales manifestados en cada una de las relaciones de explosión de insumos (Materiales, Mano de Obra y Maquinaria y Equipo) y los importes totales manifestados en cada uno de los programas de suministros (Materiales, Mano de Obra y Maquinaria y Equipo).
- 32.- Cuando exista incongruencia entre el importe total manifestado en la relación de Personal Técnico, Administrativo y de Servicio y el importe total manifestado en el programa de utilización del Personal Técnico, Administrativo y de Servicio. Y estos no coincidan con el importe manifestado en el cálculo de costo indirecto por concepto de honorarios, sueldos y prestaciones del personal directivo, técnico, administrativo y de servicios, así mismo cuando la cantidad de jornales por categoría no sean congruentes con el período de ejecución de los trabajos.
- 33.- Cuando los precios unitarios presentados, no sean estructurados conforme a lo estipulado en el Capítulo Noveno del "REGLAMENTO" y de acuerdo con lo establecido en la cláusula Décima Quinta de las bases de licitación.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 34 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

34.- Cuando los precios unitarios presentados no registren rendimientos y cantidades adecuadas a las condiciones del alcance solicitados por "LA SECRETARÍA", contenidos en el cuerpo de las bases de licitación, y lo acordado en la junta de aclaraciones.

35.- Cuando en los Análisis Detallados de Precios Unitarios, haga intervenir destajos o lotes por conceptos de mano de obra, materiales y equipo.

36.- Cuando no se presenten la totalidad de los análisis detallados de Precios Unitarios solicitados por "LA SECRETARÍA", o que omitan presentar cualquier análisis a costo directo que fueron utilizados para la integración de los análisis detallados de precios unitarios solicitados por "LA SECRETARÍA".

37.- Cuando contengan uno o varios precios unitarios no remunerativos, cuyo importe sea significativo (mayor del 5%) respecto al monto total de la Proposición y el monto de la propuesta evaluada no sea acorde con los precios vigentes del mercado; o presente precios significativamente más altos o más bajos que el presupuesto base elaborado por "LA DIRECCIÓN".

38.- Cuando en el importe total del análisis detallado del costo directo, no corresponda al importe total aplicado para la determinación de los siguientes cálculos: Análisis Detallado del Costo Indirecto, Análisis Detallado del Costo por Financiamiento y Desglose de los Cargos Adicionales.

39.- Cuando en el análisis, cálculo e integración detallado del costo indirecto, el porcentaje de costo indirecto de oficina central, seguros y fianzas, no están representados como un porcentaje del costo directo, o cuando no se desglose cargos de administración central, seguros y fianzas o que no incluya los cargos por servicios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo, fianzas y seguros y demás cargos de naturaleza análoga, o que omita indicar importes y porcentajes, o incluya cualquier impuesto no solicitado.

40.- Cuando el importe total del costo indirecto determinado en el análisis, cálculo e integración detallado del Costo Indirecto, sea incongruente con el importe total del costo indirecto utilizado para la determinación del Costo por Financiamiento y Desglose de los Cargos Adicionales.

41.- Cuando en el estudio del costo por financiamiento, se omita considerar los ingresos por anticipos otorgados, ingresos por estimaciones a costo directo más indirecto, o que omita considerar los egresos por erogaciones a costo directo más indirecto; o no presente, no señale o no aplique correctamente la tasa de interés del indicador económico, o cuando no presente el indicador económico que sirva de base para determinar la tasa de interés, o bien cuando los avances de la obra considerados en este análisis no correspondan a los avances de la obra manifestados en su programa calendarizado con erogaciones mensuales de ejecución de los trabajos o que el porcentaje de financiamiento no este representado como un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos o cuando no

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Ccl. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 35 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

corresponda el importe total de costo por financiamiento determinado, con el importe de financiamiento aplicado para la determinación del Desglose de los Cargos Adicionales.

42.- Cuando el cálculo e integración del cargo por utilidad no se haya estructurado y determinado considerando que dentro de su monto, no queden incluidas las ganancias que "EL LICITANTE" estima que debe percibir para la ejecución de los trabajos así como las deducciones e impuestos correspondientes.

43.- Cuando no presenten completos los datos requeridos en los análisis detallados para la determinación del costo directo, costo indirecto, costo por financiamiento y cargos por utilidad, o bien que los cálculos de costo directo, costo indirecto, costo por financiamiento y cargos por utilidad no correspondan a los considerados en los análisis detallados de precios unitarios.

44.- Cuando los porcentajes determinados en los análisis detallados para la determinación del costo indirecto, costo por financiamiento, cargos por utilidad, y desglose de cargos Adicionales, no correspondan a los considerados y manifestados en los análisis de precios unitarios de su proposición.

45.- Cuando no sean congruentes entre sí los siguientes Programas Calendarizados y cuantificados en partidas, subpartidas y conceptos con erogaciones mensuales de: Ejecución general de los trabajos; de Adquisición de Materiales y Equipo de Instalación; de Utilización de Personal de Mano de Obra encargado directamente de la ejecución de los trabajos, de Utilización de Personal Técnico, Administrativo y de Servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

46.- Cuando no se ajuste el Programa de Montos Mensuales de Ejecución General de los Trabajos a la inversión autorizada para el primer ejercicio, en el caso de obras que rebasen un ejercicio presupuestal.

47.- Cuando exista incongruencia entre las cantidades totales de los documentos de los Programas Calendarizados con Volúmenes Mensuales de la propuesta técnica y las cantidades totales de los documentos de los Programas Calendarizados Con Erogaciones Mensuales de la propuesta económica.

48.- Cuando no satisfagan cualquiera de los requisitos determinados en estas bases de licitación, anexos y formatos.

49.- La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

50.- Cuando se detecte cualquier contravención a "LEY" y su "REGLAMENTO", o a estas bases de licitación.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 36 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL  
Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18

51.- Cuando no reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas a juicio de "LA SECRETARÍA" y no garantice con precios remunerativos el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

En caso de ser rechazada la propuesta económica, esta documentación, quedará en custodia de "LA COORDINACIÓN", para cualquier aclaración pertinente con los órganos de control.

**VIGÉSIMA TERCERA.- CRITERIOS CLAROS Y DETALLADOS PARA LA ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS.**

Los criterios para la adjudicación del Contrato serán los estipulados en el Artículo 33 de la "LEY", al verificar que las proposiciones reúnan las condiciones legales, así como las técnicas y de solvencia requeridas en las condiciones de licitación emitidas por la convocante; Que los recursos propuestos por este sean los necesarios para ejecutar satisfactoriamente, conforme al programa de ejecución, las cantidades de trabajo establecidas además de que el análisis, cálculo e integración de los precios sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos.

En el lapso entre la apertura de propuestas y la junta pública para dar a conocer el fallo de licitación, "LA COORDINACIÓN" realizará el análisis y revisión detallada de las propuestas aceptadas por cumplir formalmente con el análisis y revisión detallada de documentos solicitados en las bases de licitación, para determinar las que son solventes técnica y económicamente, donde ningún caso se podrán contemplar calificaciones por puntos o porcentajes.

"LA COORDINACIÓN" procederá a la elaboración del análisis comparativo de las proposiciones calificadas como solventes técnica y económicamente.

Solo serán objeto de evaluación aquellos requisitos legales, técnicos y económicos solicitados por la convocante que tengan por objeto determinar la solvencia de las proposiciones y respecto de los cuales se haya establecido expresamente su forma de evaluación.

En todos los casos, se deberá preferir la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como a aquellos contratistas que tengan un historial de cumplimiento satisfactorio de los contratos sujetos a la ley. De igual manera, este criterio será aplicable a los licitantes que presenten proposiciones conjuntas.

Si una vez considerados los criterios anteriores, resultare que dos o más proposiciones son solventes y por tanto satisfacen la totalidad de los requerimientos de "LA SECRETARÍA", el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo y, en su caso, en igualdad de circunstancias

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 37 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

a empresas residentes cuyo domicilio social respecto de dos personas morales o físicas en tratándose de personas físicas, tenga su origen en el Estado de Michoacán.

**"LA COORDINACIÓN"** previo a la adjudicación del contrato dará visto del **DICTAMEN** a los miembros titulares del **"COMITÉ"**, para los efectos a que haya lugar en términos de **"EL REGLAMENTO"**. Si las posturas presentadas por los licitantes no fueren solventes, se procederá a expedir una nueva convocatoria.

**VIGÉSIMA CUARTA.- COMUNICACIÓN DE FALLO DE LICITACIÓN**

La Junta pública para dar conocer el resultado del análisis y revisión detallada de las propuestas económicas aceptadas y fallo de la licitación, se llevará a cabo el día **07 de Diciembre de 2018**, a las **10:00 a.m.** en la sala de juntas de la **Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de "EL AYUNTAMIENTO"**, ubicada en **Avenida Río Grande # 2390, Colonia Canteras, C.P. 58218, Morelia, Michoacán.**

El acto para dar a dar conocer el resultado del análisis y revisión detallada de las propuestas aceptadas y fallo de la licitación será presidido por el Servidor Público que designe **"LA SECRETARÍA"**.

A esta junta de fallo, podrán asistir los licitantes, así como los invitados

La emisión del fallo, podrá diferirse por una sola vez, siempre que el nuevo plazo no exceda de 15 días naturales del señalado originalmente, debiendo comunicar previamente por escrito a los interesados e invitados la nueva fecha que se hubiere fijado.

El acto iniciará en la fecha, lugar y hora señaladas en la convocatoria y en las bases de licitación o en su caso en la fecha, lugar y hora señalados en el Acta de Presentación y Apertura de las propuestas.

Para la debida constancia del acto, se levantará el acta correspondiente, la cual contendrá la relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustenten tal determinación e indicando los puntos de las bases que en cada caso se incumplan; la relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, considerando como tal a aquellas que no se les señale expresamente incumplimiento alguno; nombre del licitante a quien se le adjudica el contrato objeto de la licitación y adjudicación del contrato respectivo, se informara el lugar, fecha y hora en que llevara a cabo la firma del contrato, la presentación de garantías y en su caso la entrega de los anticipos, y la fecha de inicio de los trabajos de la obra, nombre y firma del Servidor Público que lo emite, señalando sus facultades de acuerdo a los ordenamientos jurídicos que rijan a la convocante, indicara también el nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones. Esta acta será firmada por los participantes en el acto, a quienes se les entregará copia

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mldi.

Página 38 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

de la misma. La omisión de firma por parte de los participantes no invalidará el contenido y efectos del acta.

Las garantías de cumplimiento de las proposiciones presentadas, se devolverán a los licitantes al darse a conocer el fallo de la licitación, a cambio del recibo otorgado por "LA COORDINACIÓN", a excepción de aquella que corresponda a "EL LICITANTE" a quien le fue adjudicado el contrato, la que será devuelta una vez que firme el mismo y exhiban las garantías estipuladas en el mismo.

El fallo será inapelable y contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno, pero los contratistas podrán inconformarse en los términos del Artículo 65 de la "LEY".

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el fallo.

Una vez determinado el fallo de la licitación y previo a la firma del contrato, la empresa ganadora tramitará por su cuenta y orden la opinión ante el Sistema de Administración Tributaria del Cumplimiento de obligaciones fiscales, en términos de lo dispuesto por la miscelánea fiscal vigente.

Cuando sea notificado el fallo, el licitante ganador podrá, bajo su responsabilidad y riesgo y con autorización previa de "LA SECRETARÍA EJECUTORA", iniciar los actos previos al inicio de los trabajos tales como el movimiento de maquinaria, personal y demás insumos que considere pertinentes para efecto de agilizar el inicio de los trabajos, siempre y cuando existan condiciones para tales efectos. Lo anterior independientemente de la fecha de firma del contrato.

**VIGÉSIMA QUINTA.- FIRMA DE CONTRATO.**

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato y sus anexos, dentro de los cinco días hábiles siguientes al fallo de la licitación en las oficinas del Enlace Técnico del "COMITÉ", ubicadas en la Avenida Río Grande # 2390, Colonia Canteras, C.P. 58218, Morelia, Michoacán, y entregará a la "SECRETARÍA EJECUTORA" la garantía de cumplimiento del mismo y de la correspondiente a los anticipos, dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la fecha en que "EL CONTRATISTA" formalice el contrato.

El "LICITANTE" deberá presentar, para su cotejo, original o copia certificada de los siguientes documentos:

- I. Tratándose de persona moral testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida, conforme a las leyes Mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio Nacional.
- II. Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio Nacional.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 39 | 41



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

Adicionalmente a la firma de contrato deberá entregar la siguiente documentación en medio magnético:

- a. Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de seguridad social, en términos de cláusula Décima de la Convocatoria;
- b. Registro ante la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente (SUMA) de manejo de residuos de la construcción;
- c. Original de identificación oficial vigente con fotografía y firma (Credencial de Elector, Pasaporte Vigente, Cédula Profesional, Cartilla del Servicio Militar Nacional, Licencia de manejo Vigente)
- e. CLASE INTERBANCARIA de la cuenta en donde se realizarán los pagos en caso de resultar adjudicado.
- f. Declaración de Ausencia de Conflicto de Interés.

Cuando la proposición ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 35 de la "LEY", Si el interesado no firmará el contrato dentro del término antes mencionado por causas imputables a él, perderá a favor de "EL AYUNTAMIENTO" la garantía de cumplimiento de la proposición que hubiera otorgado, y "LA SECRETARÍA", podrá sin necesidad de un nuevo procedimiento adjudicar el contrato a "EL LICITANTE" que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre y cuando la diferencia con el primer lugar no rebase del 10% en los términos de los Artículos 33 de la "LEY" y 73 del "REGLAMENTO".

En el caso de que "LA SECRETARÍA" no firme el contrato respectivo, "EL CONTRATISTA" seleccionado sin incurrir en responsabilidad, podrá, solicitándolo, determinar no ejecutar la obra. En este supuesto se liberará la garantía de cumplimiento otorgada para el sostenimiento de su proposición y se cubrirán los gastos no recuperables en que hubiere incurrido "EL CONTRATISTA" para preparar y elaborar su propuesta, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación.

**VIGÉSIMA SEXTA.- LICITACIÓN DESIERTA**

"LA SECRETARÍA" podrá declarar desierta la licitación cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en la convocatoria y/o las bases de licitación, cuando sus precios de insumos no fuesen aceptables, o no se reciba alguna proposición en el acto de presentación y apertura de propuestas; situación que quedará asentada en el acta de conformidad con lo establecido en el artículo 47 del "REGLAMENTO".

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 40 | 41



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

**Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18**

**VIGÉSIMA SEPTIMA.- LICITACIÓN CANCELADA**

"LA SECRETARÍA" podrá cancelar una licitación por caso fortuito o fuerza mayor, cuando existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a "EL AYUNTAMIENTO". La determinación de dar por cancelada la licitación, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes y no será procedente contra ella recurso alguno, de conformidad con el Artículo 48 del Reglamento.

Salvo en las cancelaciones por caso fortuito o fuerza mayor "LA SECRETARÍA" cubrirá a los licitantes los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos del Reglamento.

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MORELIA**

**LIC. RICARDO PALMERIN GALLEGOS**  
COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES

Morelia, Michoacán a 21 de Noviembre de 2018.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Cof. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 41 | 41



2018 - 2021



**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.

Morelia, Michoacán a 28 de Noviembre de 2018.

**CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS**

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 09:00 am, del día 28 de Noviembre de 2018, se reunieron en la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, que en Morelia, Circuito Mintzira No.444, Fracc. Los Manantiales C.P. 58170, en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo, los representantes de las personas que participan en la invitación a Cuando Menos Tres Personas, No. de Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativa a la adjudicación del Contrato de Obra Pública para los trabajos de PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo, así como el representante de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura del H. Ayuntamiento de Morelia, para efectuar la visita al sitio donde se desarrollarán los trabajos anteriormente descritos.

Estando en el sitio en el que se ejecutarán los trabajos motivo del procedimiento antes mencionado, y de conformidad con el artículo 27, fracción VII de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios; artículo 22 fracción VII y artículo 26 de su Reglamento, se les indica a los licitantes que hagan las valoraciones de los elementos que se requieran, analicen el grado de dificultad de los trabajos a ejecutar y sus implicaciones de carácter técnico, y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones técnicas, climatológicas o cualquier otra que pudiera afectar su desarrollo, ya que el hecho de que no se hayan tomado en consideración las condiciones imperantes en el sitio de los trabajos, no exime a quien resulte adjudicatario del contrato, de su obligación para ejecutarlos y concluirlos en la forma y términos convenidos.

Contacto: Tel. (443) 322 78 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Caobanas  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](mailto:www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



**MORELIA**

GOBIERNO MUNICIPAL

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Se comunicó a los licitantes que la Junta de Aclaraciones se celebrará el día 28 de Noviembre de 2018, a las 02:00 p.m., en la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, ubicada en Avenida Río Grande # 2390, Colonia Canteras, en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo donde se dará respuesta a las preguntas derivadas de esta visita.

Siendo las 11:00 horas del día de su fecha, y habiendo recorrido y examinado el lugar en el que se desarrollarán los trabajos motivo del procedimiento de contratación mencionado, se da por terminada la visita y se firma la presente constancia EN TRES TANTOS ORIGINALES por las empresas y representantes del Municipio de Morelia que asistieron a la misma, de la cual se proporciona copia simple a cada uno de ellos.

POR EL MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACÁN

SUPERVISOR DE OBRA.

Luis Jorge Vergara  
Nombre y firma

| No. | DEPENDENCIA | NOMBRE Y FIRMA |
|-----|-------------|----------------|
| 1   |             |                |
| 2   |             |                |
| 3   |             |                |
| 4   |             |                |
| 5   |             |                |
| 6   |             |                |

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



**MORELIA**

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

POR LAS EMPRESAS PARTICIPANTES

| No | EMPRESA LICITANTE         | NOMBRE Y FIRMA                      |
|----|---------------------------|-------------------------------------|
| 1  | RECONSTRUCCIONES SA DE CV | HERNANDEZ GONZALEZ PEREZ<br>[Firma] |
| 2  | SA DE CV                  | [Firma]                             |
| 3  | CONSTRUCTORES SA DE CV    | FRANCISCO GASTA<br>[Firma]          |
| 4  | CONSTRUCTORA              | [Firma]                             |
| 5  |                           |                                     |
| 6  |                           |                                     |
| 7  |                           |                                     |
| 8  |                           |                                     |
| 9  |                           |                                     |
| 10 |                           |                                     |
| 11 |                           |                                     |

Juntos transformando Morelia

Contacto: Tel. (443) 322 28 72  
Avenida Rio Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA

Morelia, Michoacán a, 28 de Noviembre de 2018.

## Acta de la Junta de Aclaraciones

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 02:00 p.m., del día 28 de Noviembre de 2018, se reunieron las oficinas que ocupa la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones, sita en Avenida Río Grande No. 2390, Col. Canteras, C.P. 58218, en la ciudad de Morelia, Michoacán, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 28 fracción II de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, preside el presente acto el Arq. Marco Ivan Reyes, Enlace Técnico del Comité de Obra Pública Representante designado por la Secretaría de Administración del Municipio de Morelia.

Con el objeto de realizar la junta de aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Municipal Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativa a los trabajos de: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, en el Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo.

De conformidad con lo establecido en la cláusula Primera de las Bases de Licitación Pública Municipal y con fundamento en lo señalado en los artículos 27 y 28 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, la visita al sitio de los trabajos se realizó el día 28 de Noviembre de 2018, a las 09:00 a.m.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 1 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Se encuentran presentes en el acto, los licitantes cuya denominación se describe a continuación:

| Nombre de la empresa                          | Nombre del Asistente             |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC<br>S.A. DE C.V. | ARQ. ALDRIN MANUEL FARIAS MEJIA  |
| GALLO HERMANOS CONSTRUCTORES<br>S.A. DE C.V.  | C. FRANCISCO JAVIER GALLO PALMER |

### Aclaraciones del Municipio a los licitantes.

El Municipio de Morelia, por conducto de la Secretaría de Administración, hace del conocimiento de los licitantes las siguientes aclaraciones a los aspectos contenidos en la presente licitación, mismas que deberán ser tomadas en cuenta para la elaboración de sus propuestas:

1. Se les notifica a los licitantes que en la documentación distinta, se tendrá que entregar además de lo establecido en la Convocatoria, una **Manifestación bajo protesta de decir verdad de que no tiene intereses personales, familiares o de negocios en los procesos de contratación de obra pública que realiza el Municipio de Morelia.**
2. El catálogo de conceptos se entregará en el formato proporcionado por la **Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental (SEIG)**, ya sea llenado en forma manual, máquina o, en su caso, impreso por computadora, así mismo se solicita a los contratistas entregar en forma digital la siguiente información: **EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS EN EL FORMATO DE EXCEL**, esta información **SE ANEXARÁ EN UN CD**, en el documento que corresponda de la propuesta Económica.
3. Los señalamientos, letreros (Municipales, Estatales y Federales), las bodegas, los baños móviles y tapias el contratista los considerará en el análisis de los indirectos; el participante que en su caso se le adjudique la obra estará obligado a colocar el letrero de identificación, y deberá contratar personal del lugar, proporcionarles y obligarles al uso de casco de protección, adicional a las medidas de seguridad que por norma debe implementar según el tipo de obra; de igual manera deberá durante y al término de la obra dejar limpio el lugar donde se ejecutaran los trabajos así como el señalamiento correspondiente para el

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 2 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

inicio de la misma, lo cual será comprobada con fotografías para el trámite de cada una de las estimaciones y mediante la bitácora de obra correspondiente.

4. Se les reitera a los licitantes, que aquél que resulte adjudicado del contrato deberá presentar:
- Documento que acredite el Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de seguridad social.
  - Para su cotejo, original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.
  - Para su cotejo, original o copia certificada de identificación oficial vigente con fotografía y firma (Credencial de Elector, Pasaporte Vigente, Cédula Profesional, Cartilla del Servicio Militar Nacional, Licencia de manejo Vigente), tratándose de personas físicas.

La falta de entrega de cualquiera de los documentos a que se refiere esta cláusula, se considerará como causa imputable al Licitante Ganador que impide la firma del Contrato, por lo que se procederá de acuerdo a lo señalado en LA NORMATIVA APLICABLE A LA MATERIA.

**Documentos y/o anexos que se entregaron a los licitantes junto con la invitación.**

Los documentos y anexos a la presente invitación, fueron entregados a cada uno de los licitantes al presentar su escrito de aceptación para participar, los cuales pasan a formar parte integrante de las bases de participación y se detallan a continuación:

1. Convocatoria a Licitación Pública Municipal (Bases de Participación).
2. Anexos a la Convocatoria que contienen formatos y guías de llenado de la documentación que deben integrar en su proposición.
3. Proyecto Ejecutivo.
4. Catálogo de Conceptos.

**Solicitudes de aclaración formuladas por los licitantes y respuestas por parte de la Dirección de Proyectos de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental del Municipio de Morelia.**

No hay preguntas por parte de los licitantes.

En virtud de que los licitantes presentes manifiestan no tener preguntas que formular, en este acto a la convocante, se les informa de conformidad con lo indicado en el artículo 28 de la Ley de Procedimiento Administrativo Municipal.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 3 | 5



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Reglamento de la Ley de Obra Pública señalada, las modificaciones efectuadas a la convocatoria por Licitación Pública ya citada, que incluyen los requisitos de participación contenidas en la presente acta, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes para la elaboración de su proposición.

Se informa a los licitantes que el título correcto y que deberá prevalecer en todos los documentos de la propuesta es: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA. Se enviará por correo electrónico el formato del catálogo de conceptos con el título correcto así mismo se les informa que el evento de Presentación y Apertura de Proposiciones se llevará a cabo el día Lunes 03 de Diciembre de 2018, a las 11:30 a.m., en esta misma sala de Juntas.

Así mismo, se hace constar que, al término de la Junta de Aclaraciones, se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y poniéndose a disposición de los ausentes en las oficinas de la convocante.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las **02:09 p.m.** del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron en **tres tantos originales**.

POR EL MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACÁN

*Representante de la Secretaría de Administración*

  
ARQ. MARCO IVAN REYES SOLÍS,  
ENLACE TÉCNICO DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

*Representante de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura  
Supervisor de Obra*

  
ING. LUIS JURADO VERGARA

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 4 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA

Morelia, Michoacán a, 28 de Noviembre de 2018.

### Acta de la Junta de Aclaraciones

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 02:00 p.m., del día 28 de Noviembre de 2018, se reunieron las oficinas que ocupa la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones, sita en Avenida Río Grande No. 2390, Col. Canteras, C.P. 58218, en la ciudad de Morelia, Michoacán, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 28 fracción II de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, preside el presente acto el Arq. Marco Ivan Reyes, Enlace Técnico del Comité de Obra Pública Representante designado por la Secretaría de Administración del Municipio de Morelia.

Con el objeto de realizar la junta de aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Municipal Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativa a los trabajos de: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, en el Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo.

De conformidad con lo establecido en la cláusula Primera de las Bases de Licitación Pública Municipal y con fundamento en lo señalado en los artículos 27 y 28 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, la visita al sitio de los trabajos se realizó el día 28 de Noviembre de 2018, a las 09:00 a.m.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 1 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Se encuentran presentes en el acto, los licitantes cuya denominación se describe a continuación:

| Nombre de la empresa                       | Nombre del Asistente             |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC S.A. DE C.V. | ARQ. ALDRIN MANUEL FARIAS MEJIA  |
| GALLO HERMANOS CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.  | C. FRANCISCO JAVIER GALLO PALMER |

### Aclaraciones del Municipio a los licitantes.

El Municipio de Morelia, por conducto de la Secretaría de Administración, hace del conocimiento de los licitantes las siguientes aclaraciones a los aspectos contenidos en la presente licitación, mismas que deberán ser tomadas en cuenta para la elaboración de sus propuestas:

1. Se les notifica a los licitantes que en la documentación distinta, se tendrá que entregar además de lo establecido en la Convocatoria, una **Manifestación bajo protesta de decir verdad de que no tiene intereses personales, familiares o de negocios en los procesos de contratación de obra pública que realiza el Municipio de Morelia.**
2. El catálogo de conceptos se entregará en el formato proporcionado por la **Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental (SEIG)**, ya sea llenado en forma manual, máquina o, en su caso, impreso por computadora, así mismo se solicita a los contratistas entregar en forma digital la siguiente información: **EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS EN EL FORMATO DE EXCEL**, esta información **SE ANEXARÁ EN UN CD**, en el documento que corresponda de la propuesta Económica.
3. Los señalamientos, letreros (Municipales, Estatales y Federales), las bodegas, los baños móviles y tapias el contratista los considerará en el análisis de los indirectos; el participante que en su caso se le adjudique la obra estará obligado a colocar el letrero de identificación, y deberá contratar personal del lugar, proporcionarles y obligarles al uso de casco de protección, adicional a las medidas de seguridad que por norma debe implementar según el tipo de obra; de igual manera deberá durante y al término de la obra dejar limpio el lugar donde se ejecutaran los trabajos así como el señalamiento correspondiente para el

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 2 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

inicio de la misma, lo cual será comprobada con fotografías para el trámite de cada una de las estimaciones y mediante la bitácora de obra correspondiente.

4. Se les reitera a los licitantes, que aquél que resulte adjudicado del contrato deberá presentar:
- a. Documento que acredite el Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de seguridad social.
  - b. Para su cotejo, original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.
  - c. Para su cotejo, original o copia certificada de identificación oficial vigente con fotografía y firma (Credencial de Elector, Pasaporte Vigente, Cédula Profesional, Cartilla del Servicio Militar Nacional, Licencia de manejo Vigente), tratándose de personas físicas.

La falta de entrega de cualquiera de los documentos a que se refiere esta cláusula, se considerará como causa imputable al Licitante Ganador que impide la firma del Contrato, por lo que se procederá de acuerdo a lo señalado en LA NORMATIVA APLICABLE A LA MATERIA.

**Documentos y/o anexos que se entregaron a los licitantes junto con la invitación.**

Los documentos y anexos a la presente invitación, fueron entregados a cada uno de los licitantes al presentar su escrito de aceptación para participar, los cuales pasan a formar parte integrante de las bases de participación y se detallan a continuación:

1. Convocatoria a Licitación Pública Municipal (Bases de Participación).
2. Anexos a la Convocatoria que contienen formatos y guías de llenado de la documentación que deben integrar en su proposición.
3. Proyecto Ejecutivo.
4. Catálogo de Conceptos.

**Solicitudes de aclaración formuladas por los licitantes y respuestas por parte de la Dirección de Proyectos de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental del Municipio de Morelia.**

No hay preguntas por parte de los licitantes.

En virtud de que los licitantes presentes manifiestan no tener preguntas que formular, en este acto a la convocante, se les informa de conformidad con lo indicado en el artículo 28 de la Ley de Procedimiento Administrativo Municipal.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 3 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Reglamento de la Ley de Obra Pública señalada, las modificaciones efectuadas a la convocatoria por Licitación Pública ya citada, que incluyen los requisitos de participación contenidas en la presente acta, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes para la elaboración de su proposición.

Se informa a los licitantes que el título correcto y que deberá prevalecer en todos los documentos de la propuesta es: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA. Se enviará por correo electrónico el formato del catálogo de conceptos con el título correcto así mismo se les informa que el evento de Presentación y Apertura de Proposiciones se llevará a cabo el día Lunes 03 de Diciembre de 2018, a las 11:30 a.m., en esta misma sala de Juntas.

Así mismo, se hace constar que, al término de la Junta de Aclaraciones, se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y poniéndose a disposición de los ausentes en las oficinas de la convocante.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las **02:09 p.m.** del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron en **tres tantos originales**.

POR EL MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACÁN

*Representante de la Secretaría de Administración*

  
ARQ. MARCO IVAN REYES SOLÍS,  
ENLACE TÉCNICO DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

*Representante de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura  
Supervisor de Obra*

  
ING. LUIS JURADO VERGARA

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 4 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA**

*Representante de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental*

C. LUIS FERNANDO CONZÁLEZ ÁLVAREZ

C. JOSÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ

## LICITANTES

| Nombre de la empresa                          | Nombre del asistente al acto        | Firma |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC<br>S.A. DE C.V. | ARQ. ALDRIN MANUEL FARIAS MEJIA     |       |
| GALLO HERMANOS CONSTRJCTORES<br>S.A. DE C.V.  | C. FRANCISCO JAVIER GALLO<br>PALMER |       |

*Nota: Las primeras firmas deberán estar incluidas como parte del texto final del acta.*





**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.

Morelia, Michoacán a 28 de Noviembre de 2018.

**CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS**

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 09:00 a.m., del día 28 de Noviembre de 2018, se reunieron en la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, que en Morelia, Circuito Mintzira No.444, Fracc. Los Manantiales C.P. 58170, en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo, los representantes de las personas que participan en la invitación a Cuando Menos Tres Personas, No. de Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativa a la adjudicación del Contrato de Obra Pública para los trabajos de: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo, así como el representante de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura del H. Ayuntamiento de Morelia, para efectuar la visita al sitio donde se desarrollarán los trabajos anteriormente descritos.

Estando en el sitio en el que se ejecutarán los trabajos motivo del procedimiento antes mencionado, y de conformidad con el artículo 27, fracción VII de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios; artículo 22 fracción VII y artículo 26 de su Reglamento, se les indica a los licitantes que hagan las valoraciones de los elementos que se requieran, analicen el grado de dificultad de los trabajos a ejecutar y sus implicaciones de carácter técnico, y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones técnicas, climatológicas o cualquier otra que pudiera afectar su desarrollo, ya que el hecho de que no se hayan tomado en consideración las condiciones imperantes en el sitio de los trabajos, no exime a quien resulte adjudicatario del contrato, de su obligación para ejecutarlos y concluirlos en la forma y términos convenidos.

Contacto: Tel. (443) 322 78 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Caobanas  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](mailto:www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021



**MORELIA**

GOBIERNO MUNICIPAL

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Se comunicó a los licitantes que la Junta de Aclaraciones se celebrará el día 28 de Noviembre de 2018, a las 02:00 p.m., en la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, ubicada en Avenida Río Grande # 2390, Colonia Canteras, en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo donde se dará respuesta a las preguntas derivadas de esta visita.

Siendo las 11:00 horas del día de su fecha, y habiendo recorrido y examinado el lugar en el que se desarrollarán los trabajos motivo del procedimiento de contratación mencionado, se da por terminada la visita y se firma la presente constancia EN TRES TANTOS ORIGINAL,ES por las empresas y representantes del Municipio de Morelia que asistieron a la misma, de la cual se proporciona copia simple a cada uno de ellos.

POR EL MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACÁN

SUPERVISOR DE OBRA.

Luis Jorge Vergara  
Nombre y firma

| No. | DEPENDENCIA | NOMBRE Y FIRMA |
|-----|-------------|----------------|
| 1   |             |                |
| 2   |             |                |
| 3   |             |                |
| 4   |             |                |
| 5   |             |                |
| 6   |             |                |

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021





**MORELIA**

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

POR LAS EMPRESAS PARTICIPANTES

| No | EMPRESA LICITANTE         | NOMBRE Y FIRMA                       |
|----|---------------------------|--------------------------------------|
| 1  | RECONSTRUCCIONES SA DE CV | RECONSTRUCCIONES SA DE CV<br>[Firma] |
| 2  | SA DE CV                  | SA DE CV<br>[Firma]                  |
| 3  | CONSTRUCTORES SA DE CV    | CONSTRUCTORES SA DE CV<br>[Firma]    |
| 4  | CONSTRUCTORES SA DE CV    | CONSTRUCTORES SA DE CV<br>[Firma]    |
| 5  |                           |                                      |
| 6  |                           |                                      |
| 7  |                           |                                      |
| 8  |                           |                                      |
| 9  |                           |                                      |
| 10 |                           |                                      |
| 11 |                           |                                      |

Juntos transformando Morelia

Contacto: Tel. (443) 322 28 72  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.



2018 - 2021

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA



MORELIA  
— Gobierno Michoacán —

LISTA DE ASISTENCIA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN NÚMERO: SA-171/OP/543.03/LPM/18 TIPO DE LICITACIÓN: LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

NOMBRE DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA

FECHA: 28 de Noviembre de 2018, HORA: 02:00 p.m.

| DEPENDENCIA                                                        | NOMBRE DEL REPRESENTANTE | RFC           | FIRMA |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-------|
| Dirección de Infraestructura                                       | Luz Luján Jurado Vergara | JOVE701108629 |       |
| COORDINADOR DE LA ADJ. ENVI. FOSAS ASIST. MARCELO IVAN REYES SOLIS |                          | LESM07060505  |       |
| Dirección de Proyectos                                             | Fabián Chaves Hernández  | CAH373210509  |       |
| Dirección de Proyectos                                             | Luz Fernanda González A. | GOAL950917000 |       |

| EMPRESA                                 | NOMBRE DEL REPRESENTANTE | RFC           | FIRMA |
|-----------------------------------------|--------------------------|---------------|-------|
| Asociados Constructora Que S.A. de C.V. | Luz Luján Jurado Vergara | JOVE701108629 |       |
| GRUPO REYES CONSTRUCTORA, S. de CV      | Franco J. Reyes Solís    | LESM07060505  |       |
|                                         |                          |               |       |
|                                         |                          |               |       |
|                                         |                          |               |       |

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LISTA DE ASISTENCIA DE APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

LICITACIÓN NÚMERO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA

FECHA: 03 de Diciembre de 2018, 11:30 a.m.



MORELIA

| DEPENDENCIA                     | NOMBRE DEL REPRESENTANTE       | RFC        | FIRMA |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|-------|
| COORDINADOR GENERAL DE OBRAS    | Ing. Gabriel Anula Padilla     | W627417252 |       |
| COORD. COMITÉ DE AS. OBRAS P.B. | ARQ. MARCO ANTONIO REYES SOLÍS | W627417252 |       |
| Residencia El Indio             |                                |            |       |
|                                 |                                |            |       |
|                                 |                                |            |       |
|                                 |                                |            |       |
|                                 |                                |            |       |
|                                 |                                |            |       |
|                                 |                                |            |       |

| EMPRESA                               | NOMBRE DEL REPRESENTANTE        | RFC          | FIRMA |
|---------------------------------------|---------------------------------|--------------|-------|
| MEQUA EDIFICACIONES SA DE CV          | ARQ. RAMÓN FERRAZ JOLCE         | RED1601119D7 |       |
| INT. ARTURO CALDERÓN                  |                                 |              |       |
| SI Y SLEMA CONTROL LUMINEL SA DE CV   | FERNANDEZ                       | SSC170131FG2 |       |
| GALLO HERMANOS CONSTRUCTORES SA DE CV | Ing. Rodrigo Equihua Samsamirgo | GTAC0706H9   |       |
| Asociados Constructores Unico S de CV | Ing. Aldrin Marcel Flores Rojas | ACU101118FC6 |       |
|                                       |                                 |              |       |
|                                       |                                 |              |       |



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
"COMITÉ DE OBRA PÚBLICA"

**LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL**

Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA

Morelia, Michoacán a 03 de Diciembre de 2018.

## Acta de presentación y apertura de proposiciones

Correspondiente a la Licitación Pública Municipal, Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 11:30 a.m., del día 03 de Diciembre de 2018, de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios en sus artículos 23 fracción I inciso b), 26 Ter y 52 Bis., así como los artículos 39 y 40 de su reglamento, se reunieron en las oficinas de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, sita en Avenida Río Grande No. 2390, Col. Canteras, C.P. 58218, en la ciudad de Morelia, Michoacán, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres, representaciones y firmas figuran al final de la presente acta.

Preside el acto el Lic. Ricardo Palmerín Gallegos, Coordinador del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones, personal designado por la Secretaría de Administración para tal efecto. Acto seguido se procedió a pasar lista de asistencia y recibir el sobre cerrado que contiene las propuestas técnicas y económicas, así como la documentación distinta a la propuesta, procediendo a la verificación presentada de ésta última conforme a los requerimientos contenidos en la convocatoria a cuando menos tres personas, sin entrar a la revisión de su contenido.

Se procedió a la apertura de las proposiciones técnica y económica de los licitantes, cuya documentación se hace constar en los Anexos 1 y 2 de la presente acta formando parte integral de la misma; y que surte efectos de acuse para cada uno de los Licitantes.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 1 | 3



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

| Nombre de la empresa                       | Monto de la propuesta con IVA | Comentarios                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIO S.A. DE C.V. | \$ 5,384,075.90               | SIN OBSERVACIONES                                                                                         |
| GALLO HERMANOS CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.  | \$ 4,030,820.87               | EL LICITANTE ENTREGA CD CON EL CATALOGO DE CONCEPTOS EN FORMATO PDF, EL DOCUMENTO SE APRECIA PARCIALMENTE |
| RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.         | \$ 5,228,203.62               | SIN OBSERVACIONES                                                                                         |
| SIX SIGMA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.     | \$ 5,979,971.38               | SIN OBSERVACIONES                                                                                         |

Con fundamento en el **Artículo 39 antepenúltimo párrafo**, se da a conocer el presupuesto base para la obra objeto de la presente licitación por la cantidad de **\$ 6, 000,000.00 (SEIS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.)** Incluye IVA.

A efecto de que la Convocante, esté en condiciones de analizar y evaluar el contenido de las propuestas recibidas, se cita a los participantes a las **10:00 a.m.** del día **07 de Diciembre de 2018**, para que acudan a este mismo lugar, en donde se dará a conocer el fallo de adjudicación del contrato, en presencia de quienes asistan y que firmarán el acta que al efecto se formule.

Para constancia y a fin de que surta sus efectos legales correspondientes, a continuación, rubrican y firman el presente documento los que intervinieron en este acto, entregándoles copia de la misma y a disposición en las oficinas de la convocante.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminado el presente acto de presentación y apertura de Propuestas Técnicas y Económicas, siendo las **11:44 horas** del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron en **tres tantos originales**.

Contacto: Tel. (443) 322 26 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](mailto:www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 2 | 3



2018 - 2021

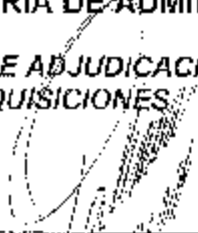


# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

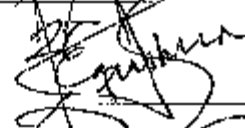
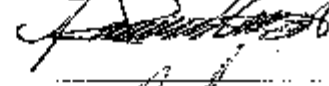
POR LA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y  
ADQUISICIONES

  
LIC. RICARDO PALMERÍN GALLEGOS

Representante de PES

  
ING. GABRIEL ÁVILA PEDRAZA

LICITANTES

|   | EMPRESA LICITANTE                             | NOMBRE                             | FIRMA                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ASOCIADOS CONSTRUCTORES<br>URVIC S.A. DE C.V. | ARQ. ALDRIN MANUEL FARIAS<br>MEJÍA |  |
| 2 | GALLO HERMANOS<br>CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.  | ING. RODRIGO EQUIHUA<br>SAMANEGO   |  |
| 3 | RENOVA EDIFICACIONES, S.A.<br>DE C.V.         | ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ          |  |
| 4 | SIX SIGMA CONSTRUCCIONES,<br>S.A. DE C.V.     | ING. ARTURO CALDERÓN<br>FERNÁNDEZ  |  |

Nota: Las primeras firmas deberán estar incluidas como parte del texto.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 3 | 3



2018 - 2021



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
Comité de Obra Pública



LICITACIÓN PÚBLICA PARA MUNICIPAL  
Referencia Interna: SA-171019/543.03/ILP/1718  
Obra: PAVIMENTACIÓN DE CALZADA DE LA ALDEA (DEL KILÓMETRO 0+000 AL KILÓMETRO 0+250), COL. EL CONDADO DE LA ALDEA

ASOCIADOS CONSTRUCTORES  
UNIFICADOS S.C. DE C.V.  
BILLO HERNÁNDEZ  
CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.  
CONSTRUYENDO S.A. DE C.V.  
SIV SIGMA  
CONSTRUCTORES  
S.A. DE C.V.

CONSTRUCCIÓN

ASPECTOS ECONÓMICOS

CARTA COMPROMISO Y GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

|      |                                                                                                                                                 |                                     |                                     |                                     |                                     |  |  |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|
| AE-1 | Carta compromiso y garantía de seriedad de la propuesta.                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-2 | Garantía de seriedad de la propuesta y recibo por la garantía otorgada.                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-3 | Programa de anticipos de compra y producción de materiales de Construcción, Adquisición de Equipo de instalación permanente y censales insuños. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |

CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE TRABAJO

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                                     |                                     |                                     |  |  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|
| AE-4 | Catálogo de Conceptos y Partidas, con Unidades de Medición, Cantidades de Trabajo, Precios Unitarios propuestos con número y letra, Importes por concepto, Partida y Subpartida, Importes de "Hoja anterior", "Hoja suma", y "Sumatoria" así como el Afonso total de la propuesta con número y letra sin IVA. En cada una de las hojas que integran el catálogo. Este documento deberá de estar firmado y sellado en el formato proporcionado por "LA SECRETARÍA". | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|

DATOS BÁSICOS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |                                     |                                     |                                     |  |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|
| AE-5  | Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a "EL REGLAMENTO" anexando el indicador de salarios base de mano de obra por jornada diaria de 8 horas e integración de los salarios, presentando copia del factor de riesgo vigente expedido por el I.M.S.S.                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-6  | Relación y análisis, cálculo e integración de los costos directos de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerarse como nuevos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-7  | Relación y análisis de Costos hasta el Costo Directo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-8  | Análisis detallado del Costo Directo anexando: Relación de Maquinaria y Equipo de construcción, Relación de Materiales y equipo de instalación permanente, Relación de Personal de Mano de Obra encargado directamente de la ejecución de los trabajos, Relación de personal técnico, administrativo y de soporte, encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, indicando cantidades a utilizar, unidades de medida e importes. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-9  | Análisis, cálculo e integración detallado del Costo Indirecto, identificando los correspondientes a los de adquisición de obras de campo y oficinas centrales.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-10 | Análisis detallado del Costo por Financiamiento, anexando Copia del Indicador Económico de la tasa de interés, considerando períodos mensuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-11 | Análisis detallado del Cargo por utilidad bruta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
| AE-12 | Desglose de los cargos adicionales por Inspección y Vigilancia, así como el I.S.N.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |

ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                                     |                                     |                                     |  |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|
| AE-13 | Análisis detallado de precios unitarios de todos los conceptos de obras señalados en el catálogo de conceptos y cantidades de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargo adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes censales y censales, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
Comité de Obra Pública



licitación pública municipal.  
Referencia Interna: SA-1710PM243.03M PM518  
Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DE 4 KM 0+688 AL KM  
0+238), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ASOCIADOS CONSTRUCTORES  
S.A. DE C.V.

GRUPO VERDEHOS  
CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.

PEREIRA EDIFICACIONES S.A. DE  
C.V.

SIX SIGMA  
CONSTRUCIONES  
S.A. DE C.V.

CONCEPCIONES

PROGRAMAS CALENDARIZADOS CON EROGACIONES MENSUALES

|       |                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|
| AE-14 | Programa mensual de ejecución de los trabajos, conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado, dividido en partidas y subpartidas del total de los conceptos de trabajos.                            | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |
| AE-16 | Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de maquinaria y equipo para construcción.                                                                                           | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |
| AE-16 | Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de materiales y equipos de instalación permanente.                                                                                  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |
| AE-17 | Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de mano de obra                                                                                                                     | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |
| AE-18 | Programa mensual de erogaciones calendarizado y cuantificado en partidas y subpartidas de utilización de personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  |  |

FIRMAS POR LOS LICITANTES

FIRMAS POR EL MUNICIPIO





LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.  
Referencia interna: SA-FY/009/13-001/2013  
Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+500 AL KM 0+700), COL. LOMAS DE LA ALDEA

| DOCUMENTOS DISTINTOS A LA PROPUESTA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ASOCIADOS CONSTRUCTORES LINEA<br>SA. DE CV. | CAJAS O EQUIPOS CONSTRUCCIONALES<br>SA. DE CV. | VENZAN EDIFICACIONES, S.A. DE CV. | SI SIGUE A CONSTRUCCIONES, S.A. DE CV. | OBSERVACIONES |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|---------------|
| Documento 1                         | Manifestación de integridad bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o a través de interposición persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los servidores públicos de "LA DIRECCIÓN", induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.                                            | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |
| Documento 2                         | Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad respecto a no encontrarse en los supuestos del artículo 34 de "LA LEY"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |
| Documento 3                         | Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de las bases de licitación y sus anexos (para el caso de servicios) y las Especificaciones generales y particulares de la obra o servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos.                                                                                                                                                                                 | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |
| Documento 4                         | Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción entregados por "LA DIRECCIÓN" (en su caso). Así como de haber considerado en la integración de la proposición los materiales y equipos de instalación permanente que en su caso las proporcione "EL AYUNTAMIENTO" y el programa de suministro correspondiente. | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |
| Documento 5                         | Manifestación de las partes de la obra, materiales o equipo que pretenda adquirir que requieran de subcontratación, en caso contrario manifestación de que NO subcontratará ninguna parte de la obra.                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |
| Documento 6                         | Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por el o por su representación en términos de la fracción VI del Artículo 39 del Reglamento.                                                                                                                                                                                                                  | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |
| Documento 7                         | Manifestación bajo protesta de decir verdad de ausencia de conflicto de intereses, que no tiene intereses personales, familiares o de negocios en los procesos de contratación de obra pública que realiza el Municipio de Morelia                                                                                                                                                                                                              | ✓                                           | ✓                                              | ✓                                 | ✓                                      |               |

FIRMAS POR LOS LICITANTES

FIRMAS POR EL MUNICIPIO





# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
II. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## LICITACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

Referencia Interna: SA-171/OP/543.03/LPM/18

Obra: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.

Morelia, Michoacán a 07 de Diciembre de 2018.

## ACTA DE FALLO

Acta de fallo que se formula con motivo de la adjudicación de contrato, correspondiente a la Licitación Pública Número: SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativa a la adjudicación del Contrato de Obra Pública a Base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado para los trabajos de: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, en el Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán, conforme a los artículos 23 fracción I inciso a), 26 Ter y 52 bis de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y 39, 40 y 41 de su Reglamento.

En la Ciudad de Morelia, Michoacán siendo las 10:00 a.m. del día 07 de Diciembre de 2018, se reunieron en la sala de juntas de la Coordinación del Comité de Adjudicaciones de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, ubicada en Avenida Río Grande, No. 2390, Colonia Canteras, C. P. 58218 de esta ciudad, los representantes del Municipio, las autoridades invitadas, así como las personas físicas y morales participantes cuyos nombres, cargos y firmas figuran en la lista de asistencia correspondiente, con el objeto de dar a conocer el resultado del análisis y revisión detallada de las propuestas presentadas, así como el fallo de la presente licitación.

Preside este acto el Lic. Ricardo Palmerin Gallegos, Coordinador del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones representante de la Secretaría de Administración, mismo que en presencia de los asistentes al presente acto, da a conocer el resultado del dictamen de fallo generado con fecha 4 de diciembre del año en curso y aprobado por el Comité de Obra Pública mediante la novena sesión extraordinaria de fecha 6 de diciembre de 2018.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 1 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

La Secretaría de Administración a través de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones y de conformidad con lo estipulado en el artículo 33 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y artículo 45 de su Reglamento, cláusula vigésima primera de las Bases de Licitación y sus respectivos anexos, en base a los criterios claros y detallados para la adjudicación del contrato y la revisión cualitativa de las propuestas presentadas por los licitantes, siendo responsable de la evaluación el Arq. Marco Iván Reyes Solís, Enlace Técnico adscrito a esta Coordinación, dictaminando lo siguiente:

1.- Persona moral, **SIX SIGMA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.** - Con propuesta presentada por un importe de \$ 5,979,971.38 (CINCO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 38/100 M.N.), una vez efectuada la revisión a detalle a la misma, se observa que cumple cuantitativa y cualitativamente con los requisitos establecidos en la cláusula DECIMA OCTAVA de las bases para la presente Licitación, por lo que la propuesta se declara Solvente Técnica y Económicamente, cuyo monto se encuentra con un 0.33% (cero punto treinta y tres por ciento) por debajo del presupuesto base.

2.- Persona moral, **ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC, S.A. DE C.V.** - Con propuesta presentada por un importe de \$ 5,384,075.90 (CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SETENTA Y CINCO PESOS 90/100 M.N.), cuyo monto se encuentra con un 10.27% (diez punto veintisiete por ciento) por debajo del presupuesto base y una vez efectuada la revisión a detalle a la misma, se observa lo siguiente:

En el documento económico relativo al análisis detallado de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, omite datos y cargos por consumo correspondientes a la capacidad del cárter, al tiempo de cambio de lubricante y al consumo de aceite entre cambios de siete equipos: camioneta de redifas, camión pipa, camión de volteo, excavadora hidráulica, camión de 1.5 toneladas, retroexcavadora y vibro-compactador.

Por lo anterior, se **desecha la propuesta** por incumplimiento de requisitos, con fundamento en la cláusula vigésima segunda, numerales 9, 10, 15, 17, 29, 48 y 50 de las bases de licitación.

**Contacto:** Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 2 | 5





# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

3.- Persona moral, **RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.**- Con propuesta presentada por un importe de \$ 5,228,203.62 (CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.), una vez efectuada la revisión a detalle a la misma, se observa que cumple cuantitativa y cualitativamente con los requisitos establecidos en la cláusula DECIMA OCTAVA de las bases para la presente Licitación, por lo que la propuesta se declara Solvente Técnica y Económicamente, cuyo monto se encuentra con un 12.86% (doce punto ochenta y seis por ciento) por debajo del presupuesto base.

4.- Persona moral, **GALLO HERMANOS CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.**- Con propuesta presentada por un importe de \$ 4,030,620.87 (CUATRO MILLONES TREINTA MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS 87/100 M.N.), cuyo monto se encuentra con un 32.82% (treinta y dos punto ochenta y dos por ciento) por debajo del presupuesto base y una vez efectuada la revisión a detalle a la misma, se observa lo siguiente:

En el documento económico relativo al catálogo de conceptos, el archivo digital lo entrega en formato PDF y de manera incompleta, cuando se solicitó entregarlo en formato Excel establecido en la minuta de junta de aclaraciones.

En el documento económico relativo al análisis detallado de los costos horarios, el factor de salario real y los salarios reales de operación aplicados no coinciden con los calculados en el documento económico relativo al análisis y cálculo del factor de salario real para las categorías de operador de equipo medio y operador de equipo pesado, así como no coinciden los salarios reales aplicados con los salarios manifestados en cuadrillas de los costos básicos a costo directo.

En el documento económico relativo al análisis y cálculo del factor de salario real, los salarios nominales propuestos para las categorías de residente (\$100.00) y superintendente de construcción (\$200.00) son menores e incongruentes a los salarios nominales propuestos para las categorías de ayudantes y peón (\$214.29), así como para choferes (\$217.95).

Por lo anterior, se desecha la propuesta por incumplimiento de requisitos, con fundamento en la cláusula vigésima segunda, numerales 1, 9, 11, 15, 17, 24, 26, 28, 48, 50 y 51 de las bases de licitación.

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 3 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

## FALLO DE ADJUDICACIÓN:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 33 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, Cláusula Vigésima Primera último párrafo de las Bases y conforme al resultado de la revisión y análisis detallado de las propuestas presentadas, así como al resultado del cuadro comparativo del presupuesto base, **se dictamina que la proposición solvente técnica y económica más conveniente para EL MUNICIPIO**, porque reúne conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas que garantizan satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, que cuenta con la experiencia para la ejecución de los trabajos, que ha considerado precios de mercado y rendimientos reales en el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, bajo los criterios de precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, es la proposición presentada por la empresa:

### RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.

De acuerdo con lo anterior y en consecuencia **por ser la propuesta solvente cuyo precio es el más bajo**, se le adjudica el contrato de obra pública sobre la base de precios unitarios por unidad de obra terminada y tiempo determinado, relativo a los trabajos de: **PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA**, en el Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán, con un importe propuesto de **\$ 5,228,203.62 (CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.)**, con I.V.A incluido, con fecha estimada de inicio de los trabajos el día **11 de Diciembre de 2018** y termino el día **31 de Diciembre de 2018** con un plazo de ejecución de **21 días naturales**.

**Contacto:** Tel. (443) 322 25 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 4 | 5



2018 - 2021



# MORELIA

Gobierno Municipal

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

Para constancia y a fin de que surta sus efectos legales correspondientes, se rubrica y se firma el presente documento en tres tantos originales.

Se informa al licitante ganador que, conforme al artículo 45 fracción IV del Reglamento, deberá formalizar el contrato respectivo en las oficinas de esta Coordinación el día 10 de diciembre del año en curso a las 14:00 horas

No habiendo más asuntos que informar, se da por terminado el presente acto siendo las 10:15 horas del mismo día de su inicio.

LIC. RICARDO PALMERÍN GALLEGOS

COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN  
DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES

Contacto: Tel. (443) 322 28 22  
Avenida Río Grande #2390, Col. Canteras  
e-mail: [www.morelia.goh.mx](http://www.morelia.goh.mx)  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Página 5 | 5



2010 - 2021

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN  
COMITÉ DE OBRA PÚBLICA

LISTA DE ASISTENCIA DE FALLO DE LICITACIÓN  
LICITACIÓN NÚMERO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA

FECHA: 07 de Diciembre de 2018. HORA: 10:00 a.m.



MORELIA  
MICH OACÁN

| DEPENDENCIA                      | NOMBRE DEL REPRESENTANTE | REC | FIRMA |
|----------------------------------|--------------------------|-----|-------|
| COORD. COMITE ADJ. OBRA PUB      | OSCAR MORALES OLIVERA    |     |       |
| REGIDOR<br>EASPAR HERNANDEZ RAYO | FRANCO DIAZ BARRETO      |     |       |
| COORD. COMITE ADJ. OBRA PUB      | ARQ. MARCO IVAN BATES    |     |       |
| REGIDOR<br>ROSALVA VARGAS GARCIA | ALBERTO SUAREZ CASTILLO  |     |       |
| COORD. COMITE DE OB. Y REG       | MICHAEL ROJAS G.         |     |       |
|                                  |                          |     |       |
|                                  |                          |     |       |
|                                  |                          |     |       |
|                                  |                          |     |       |
|                                  |                          |     |       |

| EMPRESA                                    | NOMBRE DEL REPRESENTANTE        | REC            | FIRMA |
|--------------------------------------------|---------------------------------|----------------|-------|
| ASOCIADOS CONSTRUCTORES URVIC S.A. DE C.V. | Arq. Nelson Manuel Torres Rojas | ACU10-1118766  |       |
| GALLO HERMANOS CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.  |                                 |                |       |
| RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.         | Arq. Lázaro González García     | REC-166/111607 |       |
| SIX SIGMA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.     | ING. Arturo Calzadilla          | SEC120131502   |       |
|                                            |                                 |                |       |



MORELIA, MICHOACAN A 03 DE DICIEMBRE DE 2018

001

LIC. RICARDO PALMERIN GALLEGOS  
COORDINADOR DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES,  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA.  
Presente.

Me refiero a la convocatoria de fecha de 27 de Noviembre de 2018, mediante la cual se invita a participar en la Licitación número SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a: PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, EN MORELIA, MICHOACAN.

Sobre el particular **ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ**, por mi propio derecho, como ADMINISTRADOR ÚNICO de **RENOVA EDIFICACIONES S.A DE C.V**

Manifiesto que:

Oportunamente obtuve la Convocatoria a la Licitación y sus anexos respectivos, y de los cuales se tomaron los datos y se respetaron los lineamientos para llevar a cabo la obra. Se aceptan íntegramente el Modelo de contrato y los requisitos contenidos en la citada Convocatoria a la licitación.

Así mismo manifiesto que esta empresa conoce la Ley de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento así como **Las Especificaciones Generales señaladas por la Secretaría** y que acepta que tales documentos rigen en lo conducente respecto al Licitación indicado y demás actos que de él deriven. De conformidad con lo anterior, se presenta la proposición respectiva con un importe de:

|                     |                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| \$ (cantidad)       | \$ 4,507,072.09 (CUATRO MILLONES QUINIENTOS SIETE MIL SETENTA Y DOS PESOS 09/100 M.N.)        |
| Más 16% de IVA.     | \$ 721,131.53 (SETECIENTOS VEITUN MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS 53/100 M.N.)                  |
| Total \$ (cantidad) | \$ 5,228,203.62 (CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTI OCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.) |

Además comunico a usted que mi representante técnico es el C.ING. CESAR HERNAN CANO TAVERA. Con Cédula Profesional no.5547090, Expedida por la Dirección General de

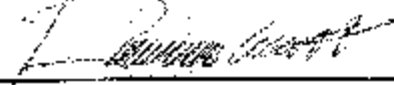
Profesiones de la Coordinación de Educación Pública, que cuenta con correo electrónico [renova.edificaciones@edificaciones.com](mailto:renova.edificaciones@edificaciones.com) para recibir notificaciones por parte de la supervisión de "LA SECRETARÍA", y que tiene la facultad para tomar decisiones y conoce las Especificaciones Generales de la Construcción y las que considere en su momento la Secretaría, el proyecto y especificaciones y tiene suficiente experiencia.

Así mismo manifestare por escrito a "LA SECRETARÍA" en menos de 48 horas, si hubiera cambio de técnico encargado de la obra, anexando los datos del mismo.

002

Sin otro particular por el momento, reciba un afectuoso saludo.

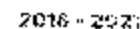
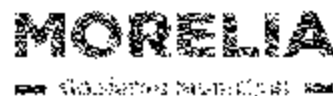
A T E N T A M E N T E



---

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

ECONÓMICO-1



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>licitación No.: SA-171/DP/543.05/LPM/18</p> <p>DESCRIPCION DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DEL VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+608 AL KM 0+266), COL. LOMAS DE LA ALDEA, Municipio de Mureta, en el Estado de Michoacán.</p> <p>PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA</p> | <p>FECHA: 03 de diciembre del 2018</p> <p>FECHA DE INICIO: 11 de Diciembre del 2018</p> <p>FECHA DE TERMINO: 31 de Diciembre del 2018</p> <p>PLAZO DE EJECUCION: 21 Días Naturales</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

[illegible]

EMPRESA: RENOVACIONES SA DE CV

ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

[illegible]



**MORELIA**

GOBIERNO MUNICIPAL



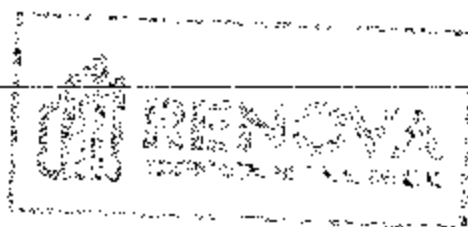
2018 - 2021

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LICITACION No. SA-171/09/543.03/1 PM/18</p> <p>DESCRIPCION DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM D+623 AL KM D+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.</p> <p>PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM D+623 AL KM D+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA</p> | <p>FECHA: 30 de diciembre del 2018</p> <p>FECHA DE INICIO: 1 de Diciembre de 2018</p> <p>FECHA DE TERMINO: 31 de Diciembre de 2018</p> <p>PLAZO DE EJECUCION: 21 Días Naturales</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLAVE                                                | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNIDAD | CANTIDAD | P.U.   | PRECIO UNITARIO CON LETRA       | IMPORTE         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------|---------------------------------|-----------------|
| U-30x2                                               | N-CTR-CAR-1-01-009/11, Copa de TAPONAMIENTO con calidad de subrasante con espesor según proyecto para cien por ciento (100%) de compactación (N.C.M.T. 1.03/02), no incluye compactación del terreno natural (P.D.T.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m3     | 490.06   | 426.37 | UNIFORMIDAD Y PUNTO DE CONTACTO | \$ 209,127.52   |
| Sub Total de Formación y Compactación de terraplenes |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |        |                                 | \$ 2,191,014.74 |
| Sub Total de TERRACERIAS                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |        |                                 | \$ 2,390,127.15 |
| <b>OBRAS DE DRENAJE</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |        |                                 |                 |
|                                                      | Excavación para estructuras, P.D.C.T. (N-CTR-CAR-1-01-007/11) Incluye: Desmonte en la zona de excavación, de acuerdo con la Norma N-CTR-CAR-1-01-001, Desmonte: liberación y delimitación de la zona de excavación; despoje, de acuerdo con lo señalado en la Norma N-CTR-CAR-1-01-002, Despoje: desviación de contaminantes; en su caso, valor de adquisición de los explosivos y sus refritos; cargas, transportes y descargas hasta el sitio de su utilización y carga por almacenamiento; excavación a cualquier profundidad, en seco o en agua, extracción del material, ahondamiento y amacise de los taludes; drenaje de la excavación con bomba; adones fabricados y otros auxiliares; extracción de escombros, suministro de concreto hidráulico para y construcción del firme; carga, descarga hasta el sitio o banco de desperdicios, descarga y colocación que indique el proyecto, de los residuos producidos de la excavación; compactación y compactación del relleno con material producido de la excavación, de acuerdo con la Norma N-CTR-CAR-1-01-001, y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Desmonte y despoje de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquier que sean sus características, despoje y manejo del material, popera y eliminación de las partículas. |        |          |        |                                 |                 |
| UD01                                                 | Cualesquiera que sea su clasificación y profundidad cuando el material se despende, con acarreo a filo libre, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3     | 31.06    | 144.99 | UNIFORMIDAD Y PUNTO DE CONTACTO | \$ 4,522.15     |
| Sub Total de Excavación para estructuras             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |        |                                 | \$ 4,475.12     |
|                                                      | Rellenos, P.D.C.T. (N-CTR-CAR-1-01-011/11) Incluye: Desmonte y despoje de los bancos; extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquier que sean sus características; cribados y despojos de los cribados; despoje, separación y recolección de los desperdicios; cargas, descargas y todos los aceros locales necesarios para los taludamientos así como de los desperdicios y laminación de los almacenamiento; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, optimización e incorporación del agua; cargas del material en los almacenamiento al equipo de transporte, acarreo al lugar de utilización y descarga; colocación y compactación del relleno al grado fijado en el proyecto; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y las descargas de todos los materiales; la conservación del relleno hasta que haya sido recibida por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |        |                                 |                 |
| U-BIC01                                              | Para la protección de obras de Drenaje, con material producido de la excavación compactado al 95%, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m3     | 24.35    | 145.98 | UNIFORMIDAD Y PUNTO DE CONTACTO | \$ 3,554.01     |
| Sub Total de Rellenos                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |        |                                 | \$ 3,704.01     |

|                                                 |                                                             |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p>EMPRESA: RENOVACIÓN EMBRICIONES SA DE CV</p> | <p>ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ</p> <p>ADMINISTRADOR ÚNICO</p> |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|





# MORRIS

**NAME** \_\_\_\_\_ **DATE** \_\_\_\_\_



2010 - 2021

## CATALOGO DE CONCEPTOS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LICITACION No.: SA-171/C07/S43.03/11/MJ18</p> <p>DESCRIPCION DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2 LOMAS DE LA ALDEA (DE KM 0+688 AL KM 0+260), CCL. LOMAS DE LA ALDEA, Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.</p> <p>PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2 LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+683 AL KM 0+260), CCL. LOMAS DE LA ALDEA</p> | <p>FECHA: 03 de diciembre del 2018</p> <p>FECHA DE INICIO: 11 de Diciembre del 2018</p> <p>FECHA DE TERMINO: 31 de Diciembre del 2018</p> <p>PLAZO DE EJECUCIÓN: 21 Días Naturales</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLAVE        | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNIDAD | CANTIDAD | P.U.        | PRECIO UNITARIO CON LETRA                    | IMPORTE       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|----------------------------------------------|---------------|
|              | Concreto (Bisagra), F.U.O.T. (N+CR+CAR+1-02-004/04) Incluye: Valor de adquisición del cemento Portland, el agua y los aditivos a base que en su caso se requieran, del cemento y material para las juntas, el acero y demás materiales necesarios para el colado del concreto estructural. En su caso, valor de adquisición de los agregados pélicos y plásticos para el concreto ciclopico; en su caso, demerite y despajo de las bancas, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicio de los áridos, óxidos de hierro y óxidos de aluminio; aditivos al concreto; cargas y descargas y todo lo necesario de los materiales y de los desperdicios, llamados de los mecanicistas; materiales, armados y y demerite y despajo de las pilas; limpieza de las máquinas en que se trabajan todos los materiales, agua, el aceite y la grasa, cualquier tipo de desperdicio material en el lugar de construcción y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Demerite y despajo de los desperdicios, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones, desagregado y manejo del material, separación y eliminación de los residuos mayores al máximo establecido en el proyecto, cuando el material se utiliza para la capa subyacente o subbase, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todo lo necesario para los trabajos apropiados al costo de los desperdicios y formación de los desperdicios; otros de material en los mecanicistas al equipo de transporte, agua, el agua de lavado y limpieza; control de aplicación de bombeo de agua, selección, carga, ocurrencia al lugar de ubicación, aplicación e incorporación al agua, preparación de la superficie de soporte, incluyendo el sistema de tuberías y la compactación del terreno natural o el desplazado; en su caso, separación, para que se agua mediante el vertido de agua de compactación en el suelo en el proyecto; y cualquier                                                                            |        |          |             |                                              |               |
| U-M0145      | N+CR+CAR+1-02-004/04 Simple colado en seco de 100 kg/cm². F.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m³     | 2.53     | \$ 4,000.00 | CONCRETO SIMPLE COLADO EN SECO DE 100 KG/CM² | \$ 10,120.00  |
| U-M0150      | Simple, colado en seco, de 150 kg/cm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m³     | 4.65     | \$ 4,000.00 | CONCRETO SIMPLE COLADO EN SECO DE 150 KG/CM² | \$ 18,600.00  |
| U-M0200      | Simple, colado en seco, de 200 kg/cm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m³     | 31.21    | \$ 4,000.00 | CONCRETO SIMPLE COLADO EN SECO DE 200 KG/CM² | \$ 124,840.00 |
| U-M0250      | Simple, colado en seco, de 250 kg/cm²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m³     | 37.34    | \$ 4,000.00 | CONCRETO SIMPLE COLADO EN SECO DE 250 KG/CM² | \$ 149,360.00 |
| Sub Total de |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |             | Concreto Hidráulico                          | \$ 194,530.00 |
|              | Acero de refuerzo, F.U.O.T. (N+CR+CAR+1-02-004/02) Incluye: Valor de adquisición a fabricación, incluyendo mermas y desperdicios, de varillas, alambres, cables, barras, soleros, ángulos, nailles o mallas de alambre, malla desplegada u otras secciones o elementos estructurales que se utilizan dentro o fuera del concreto hidráulico, conforme a lo indicado en el proyecto, uniones, ductos y demás accesorios y materiales necesarios para la habilitación y colocación del acero de refuerzo, cargas, transporte y descargas de todos materiales; hasta el sitio de habilitación y colocación, así como el cargo por almacenamiento; notado, doblado, limpieza y protección del acero; empujes independientes a soldado del acero para refuerzo; formación de cables para el acero de refuerzo; habilitación y colocación de los ductos y anclas para el acero de refuerzo conforme al proyecto; armado del acero de refuerzo con alambre de anillo o soldadura y separadores; colocación del acero conforme al proyecto; traslado del acero de prefabricado; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Demerite y despajo de las bancas, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones, desagregado y manejo del material, separación y eliminación de los residuos mayores al máximo establecido en el proyecto, cuando el material se utiliza para la capa subyacente o subbase, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todo lo necesario para los trabajos apropiados al costo de los desperdicios y formación de los desperdicios; otros de material en los mecanicistas al equipo de transporte, agua, el agua de lavado y limpieza; control de aplicación de bombeo de agua, selección, carga, ocurrencia al lugar de ubicación, aplicación e incorporación al agua, preparación de la superficie de soporte, incluyendo el sistema de tuberías y la compactación del terreno natural o el desplazado; en su caso, separación, para que se agua mediante el vertido de agua de compactación en el suelo en el proyecto; y cualquier |        |          |             |                                              |               |

EMPRESA: RENOVIA EDIFICACIONES SA DE CV

ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO



# MORELIA

Gobierno Municipal



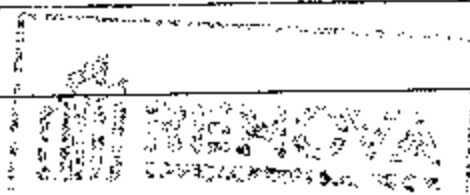
2018 - 2021

## CATALOGO DE CONCEPTOS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>LICITACION No. SA 171/OP/543.03/12M/18</p> <p>DESCRIPCION DE LAS OBRAS: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2 LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán</p> <p>PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA</p> | <p>FECHA: 30 de diciembre del 2019</p> <p>FECHA DE INICIO: 11 de Diciembre de 2018</p> <p>FECHA DE TERMINO: 31 de Diciembre de 2018</p> <p>PLAZO DE EJECUCION: 21 Días Naturales</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLAVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DESCRIPCION                                                                                                            | UNIDAD | CANTIDAD | P.U.    | PRECIO UNITARIO CON LEIRA               | IMPORTE                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| U-N001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Para concreto hidráulico de tipo 4,200 kg/cm <sup>2</sup>                                                              | kg     | 2,081.00 | \$21.14 | CONCRETO PARA PAVIMENTACION             | \$43,988.14                           |
| Sub Total de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         | Acero de refuerzo \$ 60,440.34        |
| Sub Total de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         | OBRAS DE BRENDAJE \$ 263,358.22       |
| <b>PAVIMENTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |        |          |         |                                         |                                       |
| Sub base y base. P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-04-002/11 y N-CTR-CAR-1-04-002/11) Incluye: Desmonte y despalme de los bancos, extracción del material pétreo aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, disgregado, separación y reatección de los desperdicios, carga, descarga y todos los aceros locales necesarios para los tratamientos así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; instalación, alimentación y desmantelamiento de las plantas; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreos al lugar de utilización, descarga y almacenamiento del agua, así como su aplicación e incorporación; cargas en los almacenamientos de los materiales al equipo de transporte, acarreos al lugar de tendido y descarga; operaciones de mezcla, tendido y compactación al grado fijado en el proyecto; clasificación de la superficie compactada para recibir una nueva capa; alineamiento para dar al acerafaje; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Desmonte y despalme de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, disgregado y manejo de; material, pepeno y eliminación de los residuos de lama |                                                                                                                        |        |          |         |                                         |                                       |
| T-0001A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | N-CTR-CAR-1-04-002/11-01, Base hidráulica con espesor según proyecto compacta al 100% P.U.O.T.                         | m3     | 653.40   | \$3.50  | RESERVAS DE MATERIAL PARA PAVIMENTACION | \$2,286.90                            |
| U-A506A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | N-CTR-CAR-1-04-009/06, Carpeta de concreto hidráulico para capa de rodadura MR 42 Kg/cm <sup>2</sup> de U.10m P.U.O.T. | m3     | 888.06   | \$23.14 | RESERVAS DE MATERIAL PARA PAVIMENTACION | \$20,547.69                           |
| Sub Total de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         | Sub base y base \$ 1,611,163.52       |
| Sub Total de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         | PAVIMENTACION \$ 1,611,163.52         |
| <b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         |                                       |
| Guardrailas y Banquetas. P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-010/00) Incluye: • Valor de adquisición o fabricación del concreto hidráulico, acero de refuerzo; módulos precastados y demás materiales necesarios para la construcción de las guardrailas y banquetas. Carga, transporte y descarga de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y carga por almacenamiento. • Preparación de la superficie sobre la que se construirá la guardraila o banquetas. • Instalación de los módulos precastados. • Habilidad y armado del acero de refuerzo. • Suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras. • Colocación, consolidación y curado del concreto hidráulico. • Acabado de las superficies. • Los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas. • La conservación de las guardrailas y banquetas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría. • Y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                        |        |          |         |                                         |                                       |
| E-F010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | N-CTR-CAR-1-02-010/00, Guardrailas según proyecto de concreto hidráulico f.c= 150 kg/cm <sup>2</sup> P.U.O.T.          | m3     | 52.64    | \$27.14 | RESERVAS DE MATERIAL PARA PAVIMENTACION | \$1,428.21                            |
| Sub Total de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         | Guardrailas y Banquetas \$ 142,821.20 |
| Sub Total de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |        |          |         |                                         | OBRAS COMPLEMENTARIAS \$ 142,821.20   |

EMPRESA: RENDVA EDIFICACIONES SA DE CV



ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

ADMINISTRADOR ÚNICO



# MORELIA

GOBIERNO MUNICIPAL



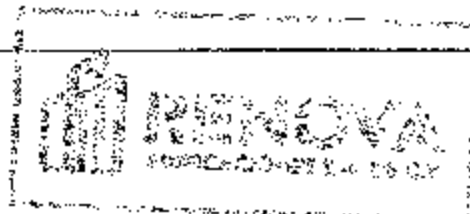
2018 - 2021

## CATALOGO DE CONCEPTOS

|                                                                                                                                                                             |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| LICITACION No.: SA-171/OP/543/03/17M/18                                                                                                                                     | FECHA: 03 de diciembre del 2018           |
| DESCRIPCION DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM.0+000 AL KM.0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán. | FECHA DE INICIO: 11 de Diciembre de 2018  |
| PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM.0+633 AL KM.0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA                                                                           | FECHA DE TERMINO: 31 de Diciembre de 2018 |
|                                                                                                                                                                             | PLAZO DE EJECUCION: 21 Días Naturales     |

| CLAVE   | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNIDAD       | CANTIDAD | P.U.                   | PRECIO UNITARIO CON LETRA  | IMPORTE      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------|--------------|
|         | <b>SEÑALAMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |          |                        |                            |              |
|         | Marcas en el Pavimento, P.U.O.E. (NOM-034-SECT-2011) Incluye: Valor de adquisición de la pintura y microesferas retrorreflejantes o de las marcas preformadas y sus adhesivos así como carga, transporte y descarga de todos ellos hasta el sitio de su aplicación colocación y cargo por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se aplicarán o colocarán las marcas; ubicación y premarcado o delineado de las marcas; aplicación o colocación de las marcas; incorporación de las microesferas retrorreflejantes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las marcas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                    |              |          |                        |                            |              |
| X-B090  | Raya blanca separadora de carriles discontinua (M-2.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            | 388.27   | 3.13M                  | PRECIO MARCA CON P.U.      | 1.205.68     |
| X-B010  | Raya blanca orla derecha continua (M-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m            | 388.27   | 3.13M                  | PRECIO MARCA CON P.U.      | 1.205.68     |
| X-B015  | Raya amarilla orla izquierda continua (M-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m            | 388.27   | 3.13M                  | PRECIO MARCA CON P.U.      | 1.205.68     |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sub Total de |          | Marcas en el Pavimento |                            | \$ 3,617.04  |
|         | Marcas en Guarniciones, P.U.O.E. (C-CTR-CAR-1-07-002/00) (N-CMT-5-01-001/08) Incluye: Valor de adquisición de la pintura; su carga, transporte y descarga hasta el sitio de su aplicación y cargo por almacenamiento; Limpieza de la superficie donde se aplicaran las marcas; Ubicación y delimitación de las marcas; Aplicación de las marcas; Los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las marcas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                                                                                                |              |          |                        |                            |              |
| X-0000  | De color Amarillo, para guarniciones en banquetas M-12.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m            | 387.97   | 3.13M                  | PRECIO MARCA CON P.U.      | 1.205.68     |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sub Total de |          | Marcas en Guarniciones |                            | \$ 3,444.67  |
|         | Señales Verticales bajas con pintura reflejante Tipo A de Alta Intensidad, P.U.O.E. (N-CTR-CAR-1-07-002/00) (N-CMT-5-03-001/08) Incluye: Valor de adquisición o fabricación de las señales, estructuras de soporte y demás materiales necesarios para su instalación; Carga, transporte y descarga de las señales y de todos los materiales hasta el sitio de su instalación; y cargo por almacenamiento; ubicación de las señales; excavación; colocación de la estructura de soporte y relleno de la excavación; suministro y colocación de concreto hidráulico; instalación de las señales; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las señales hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |              |          |                        |                            |              |
| X-0001  | Preseñales de 86cm x 86cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | pza          | 7.00     | \$ 2,122.00            | PRECIO PRESEÑAL CON P.U.   | \$ 14,854.00 |
| X-C1000 | Resistivas de color blanco 86cm x 86cm SR-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | pza          | 2.00     | \$ 2,122.00            | PRECIO RESISTIVA CON P.U.  | \$ 4,244.00  |
| X-C1001 | Resistivas de 86cm x 86cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | pza          | 2.00     | \$ 2,122.00            | PRECIO RESISTIVA CON P.U.  | \$ 4,244.00  |
| X-C1200 | Intimativa de 30cm x 76cm SR-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | pza          | 1.00     | \$ 1,022.00            | PRECIO INTIMATIVA CON P.U. | \$ 1,022.00  |
| X-C1200 | Señal de iniciador de curva cerrada doble OD-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | pza          | 3.00     | \$ 1,022.00            | PRECIO SEÑAL CON P.U.      | \$ 3,066.00  |
| X-C1200 | Barra en grilla de corona de dos crestas OD-4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m            | 39.00    | \$ 2,122.00            | PRECIO BARRA CON P.U.      | \$ 82,758.00 |

EMPRESA: RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV



ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ENÍCO



# MORELIA

Gobierno Municipal



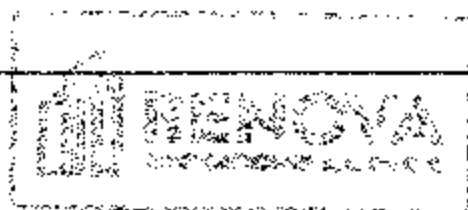
2018 - 2021

## CATALOGO DE CONCEPTOS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LICITACION No.: SA-171/07/543.03/L7M/18<br>DESCRIPCION DE LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+600 AL KM 0+660), COL. LOMAS DE LA ALDEA, Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.<br>PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+433 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA |  | FECHA: 09 de diciembre del 2018<br>FECHA DE INICIO: 11 de Diciembre de 2018<br>FECHA DE TÉRMINO: 31 de Diciembre de 2018<br>PLAZO DE EJECUCIÓN: 21 Días Naturales |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| CLAVE                                                                                            | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNIDAD       | CANTIDAD | P.U.        | FRECU UNITARIO CON LETRA                                                                          | IMPORTE         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| X-C3003                                                                                          | Tablero adicional para SP-16 30cm x 100cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | qza          | 2.00     | \$ 1,042.75 | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+600 AL KM 0+660), COL. LOMAS DE LA ALDEA | 2,085.50        |
| X-C3004                                                                                          | Confirmativa STD-8 30cm x 178cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | pza          | 1.00     | \$ 2,722.00 | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+600 AL KM 0+660), COL. LOMAS DE LA ALDEA | 2,722.00        |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sub total de |          |             | Señales verticales bajas                                                                          | \$ 48,402.09    |
| Dispositivos cónicos, P.U.O.T.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |          |             |                                                                                                   |                 |
| X-6001                                                                                           | Botones reflectantes trapezoidales de una cara color amarillo [NOM-334-SCT2-2011] Valor de adquisición de los botones trapezoidales, así como los adhesivos y demás materiales necesarios para su instalación, incluyendo mannos y desperdicios, carga, transporte y descarga de los botones trapezoidales; y de todos los materiales hasta el día de su utilización y carga por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se instalarán los botones trapezoidales; ubicación, premarcado e instalación de los botones trapezoidales; suministro y utilización de agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante los cargos y las descargas; la conservación de los botones trapezoidales hasta que hayan sido recibidos por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. | pza          | 84.00    | \$ 242.11   | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+600 AL KM 0+660), COL. LOMAS DE LA ALDEA | 20,337.24       |
| X-6002                                                                                           | Botones reflectantes trapezoidales de una cara color blanco [NOM-334-SCT2-2011] Valor de adquisición de los botones trapezoidales, así como los adhesivos y demás materiales necesarios para su instalación, incluyendo mannos y desperdicios, carga, transporte y descarga de los botones trapezoidales; y de todos los materiales hasta el día de su utilización y carga por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se instalarán los botones trapezoidales; ubicación, premarcado e instalación de los botones trapezoidales; suministro y utilización de agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante los cargos y las descargas; la conservación de los botones trapezoidales hasta que hayan sido recibidos por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.   | pza          | 205.00   | \$ 242.11   | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+600 AL KM 0+660), COL. LOMAS DE LA ALDEA | 49,632.55       |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sub total de |          |             | Dispositivos cónicos, P.U.O.T.                                                                    | \$ 7,034.24     |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sub total de |          |             | SERIALAMIENTO                                                                                     | \$ 100,002.00   |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sub total de |          |             | PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+433 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA | \$ 4,507,072.09 |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |          |             | I.V.A. 16%                                                                                        | \$ 721,131.53   |
| IMPORTE TOTAL CON LETRA: CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEITIOCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 MN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |          |             | Total del Presupuesto                                                                             | \$ 5,228,203.62 |

|                                         |                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| EMPRESA: RENOVIA EDIFICACIONES SA DE CV | ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ<br>ADMINISTRADOR ÚNICO |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|





PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE  | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CANTIDAD DE CATALOGO DE 2013 |                        | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD                       | CONCEPTOS              |                             |
|        | PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COLLOMAS DE LA ALDEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                        |                             |
|        | TERRACERIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                        |                             |
|        | Despalme, Por Unidad de Obra Terminada (P.U.O.T.) (N-CTR-CAR-1-01-002/11) Incluye: Visitas de inspección; delimitaciones de las zonas de despalme; corte, extracción, remoción, carga, acarreo, descarga y colocación del material producto del despalme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                        |                             |
| U-D001 | En cortes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3                           | 42.85 \$ 5,970.39      | \$ 5,970.39                 |
| U-D010 | Para desplante de terraplenes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3                           | 1,263.94 \$ 156,058.67 | \$ 156,058.67               |
|        | Terraplenes, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-01-003/11) Incluye: Disgregado y marreo del material; pepeza y eliminación de las partículas de tamaños mayores al máximo establecido, cuando el material se utilice para las capas subyacente y subrasante; cargas del material en los cortes al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; preparación de la superficie de desplante, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalme; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de los materiales, durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplen hasta que sea recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Desmante y despalme de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, disgregado y marreo del material, pepeza y eliminación de las partículas de tamaño mayores al máximo establecido en el proyecto, cuando el material se utilice para la capa subyacente o subrasante, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los materiales aprovechables así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; cargas del material en los almacenamientos al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua, extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación de: |                              |                        |                             |

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARO. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

087

LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
DEL KM 0+628 AL KM 0+260) COL. LOMAS DE LA ALDEA

FECHA DE INICIO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO: 31/12/2018  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UNIDAD | CANTIDAD DE CATALOGO DE CONCEPTOS | 2018 Dic        | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------|
|         | agua; preparación de la superficie de desplante, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalmeado; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplén hasta que haya sido recibida por la secretaría y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |        |                                   |                 |                             |
|         | <b>Compactación.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                                   |                 |                             |
| U-G001  | Del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes para el noventa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3     | 1,253.94                          | \$ 36,136.04    | \$ 36,136.04                |
| U-G010  | De la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional para el noventa y cinco por ciento (95%) (N-CMT.1.01/02)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3     | 42.85                             | \$ 947.41       | \$ 947.41                   |
|         | <b>Formación y Compactación de terraplenes adicionales con sus cuñas de sobreeschazo, incluye: acarreo interno y del banco de préstamo.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                   |                 |                             |
| U-G040  | Cuerpo de terraplén para noventa por ciento (90%) de compactación, con material de préstamo. (N-CMT-1-01/02)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3     | 7,924.61                          | \$ 1,556,551.90 | \$ 1,556,551.90             |
| U-B002A | N-CTR-CAR-1-01-009/11. Capa drenante (FILTRO) con espesor según proyecto, no incluye compactación del terreno natural P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3     | 1,306.80                          | \$ 454,335.16   | \$ 454,335.16               |
| U-G062  | N-CTR-CAR-1-01-009/11. Capa de TAPONAMIENTO con calidad de subrasante con espesor según proyecto para cien por ciento (100%) de compactación. (N.CMT.1.03/02); no incluye compactación del terreno natural P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3     | 490.05                            | \$ 180,127.68   | \$ 180,127.68               |

**OBRAS DE DRENAJE**

Excavación para estructuras, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-01-007/11) Incluye: Desmonte en la zona de excavación, de acuerdo con la Norma N-CTR-CAR-1-01-001, Desmonte; Ubicación y delimitación de la zona de excavación; despalme, de acuerdo con lo señalado en la Norma N-CTR-CAR-1-01-002, Despalme; desviación de corrientes; en su caso, valor de adquisición de los explosivos y sus artificios; cargas, transportes y descargas hasta el sitio de su utilización y

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UNIDAD | CANTIDAD DE CATALOGO DE 2018 Dic | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|-----------------------------|
| UI001   | cargo por almacenamiento; excavación a cualquier profundidad, en seco o en agua, extracción del material, afianzamiento y amacise de los taludes; drenaje de la excavación con bombas; además, tabiestacados y obras auxiliares; extracción de azolves; suministro de concreto hidráulico pobre y construcción del firme; carga, acarreo hasta el sitio o banco de desperdicios, descarga y colocación que indique el proyecto, de los residuos producto de la excavación; conformación y compactación del relleno con material producto de la excavación, de acuerdo con la Norma N-CTR-CAR-1-01-011, Rellenos; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de los residuos producto de la excavación, durante las cargas y las descargas; la conservación de la excavación hasta que haya sido rellenada; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                 | m3     | 31.06                            | \$ 4,475.12                 |
| UI001   | Cualesquiera que sea su clasificación y profundidad, cuando el material se desperdicia, con acarreo a tiro libre, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m3     | 31.06                            | \$ 4,475.12                 |
| U-B-001 | Rellenos, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-01-011/11) incluye: Desmonte y despalle de los bancos; extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones; cribados y desperdicios de los cribados; diagregado; separación y recolección de los desperdicios; cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los tratamientos así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; cargas del material en los almacenamientos al equipo de transporte, acarreo al lugar de utilización y descarga; colocación y compactación del relleno al grado fijado en el proyecto; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y las descargas de todos los materiales; la conservación del relleno hasta que haya sido recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. | m3     | 24.35                            | \$ 1,704.01                 |
| U-B-001 | Para la protección de obras de Drenaje, con materia producto de la excavación compactado al 85%, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m3     | 24.35                            | \$ 1,704.01                 |
|         | Concreto Hidráulico, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04) incluye: Valor de adquisición del cemento Portland, el agua y los aditivos o fibras que en su caso se requieran, así como el material para las juntas, el curado y demás materiales necesarios para el estado del elemento estructural. En su caso, valor de adquisición de los agregados pétreos y piedra para el concreto ciclópeo; en su caso, desmonte y despalle de los bancos, extracción del material, petreo aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, lavado o eliminación del polvo superficial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                  |                             |

LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA. PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
DEL KM 0+688 AL KM 0+260, COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO: 31/12/2018  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNIDAD | CANTIDAD DE CATALOGO DE 2018 | CONCEPTOS     | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|---------------|-----------------------------|
|         | adherido a los materiales, cargas, descargas y todos los acarreos de los materiales y de los desperdicios, formación de los almacenamientos, instalación, alimentación y desmantelamiento de las plantas; limpieza de los vehículos en que se transporten todos los materiales, cargas al equipo de transporte, transporte al lugar de almacenamiento, movimientos en el lugar de destino, descarga y crago por almacenamiento; clasificación del material pétreo separándolos por tamaños; permisos de explotación de agua, así como la extracción, carga y acarreo al lugar de utilización del agua; dosificación y mezclado de los agregados pétreos, cemento Portland, agua y aditivos; limpieza de la superficie donde se colocará el concreto; cargas en la planta del concreto hidráulico al equipo de transporte o carga de los materiales al vehículo mezclador para la elaboración del concreto hidráulico y su transporte al lugar del colado; suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras; colocación, consolidación y curado del concreto a cualquier altura; colocación de la piedra en el caso del concreto ciclópeo; la iluminación artificial; dispositivos y obras auxiliares para efectuar colados bajo el agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del concreto hidráulico hasta que el elemento estructural haya sido recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |        |                              |               |                             |
| U-M0145 | N-CTR-CAR-1-02-005/04 Simple colado en seco de f'c=100 kg/cm2. P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3     | 2.53                         | \$ 5,024.96   | \$ 5,024.96                 |
| U-M0150 | Simple, colado en seco, de 150 kg/cm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3     | 4.65                         | \$ 11,251.14  | \$ 11,251.14                |
| U-M0200 | Simple, colado en seco, de 200 kg/cm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3     | 10.21                        | \$ 38,475.87  | \$ 38,475.87                |
| U-M0250 | Simple, colado en seco, de 250 kg/cm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3     | 37.14                        | \$ 141,786.78 | \$ 141,786.78               |
|         | Acero de refuerzo, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-004/02) incluye: Valor de adquisición o fabricación, incluyendo mermas y desperdicios, de varillas, alambres, cables, barras, soleras, ángulos, rejillas o mallas de alambre, metal desplegado u otras secciones o elementos estructurales que se utilizan dentro o fuera del concreto hidráulico, conforme a lo indicado en el proyecto, anclas, ductos y demás accesorios y materiales necesarios para la habilitación y colocación del acero de presfuerzo. Cargas, transporte y descargas de todos los materiales hasta el sitio de habilitación y colocación, así como el cargo por almacenamiento; cortado, doblado, limpieza y protección del acero; empalmes traslapados o soldados del acero para refuerzo; formación de cables para el acero de presfuerzo; habilitación y colocación de los ductos y anclas para el acero de presfuerzo conforme al proyecto; armado del acero de refuerzo con alambre de amarre o soldadura y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                              |               |                             |

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

LICITACION.- SA-171/09/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
DEL KM 0+688 AL KM 0+260 COL. LOMAS DE LA ALDEA

FECHA DE INICIO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO: 31/12/2018  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNIDAD | CANTIDAD<br>DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS | 2018<br>Dic     | IMPORTE DE<br>TOTAL<br>PROGRAMADO |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
|         | separadores; colocación del acero conforme al proyecto; tensado del acero de prefuerzo; lechada, mortero, aditivos u otro material que indique el proyecto para el acero de prefuerzo y su inyección; concreto para los sellos de anclajes; regalías por el uso de patentes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del acero de refuerzo habilitado y colocado hasta el momento de la colocación del concreto o del acero de prefuerzo hasta que el elemento estructural de que se trate haya sido terminado; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                               |                 |                                   |
| U-N001  | Para concreto hidráulico de $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | kg     | 2,081.00                                      | \$ 60,640.34    | \$ 60,640.34                      |
|         | <b>PAVIMENTACION.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                               |                 |                                   |
|         | Sub base y base, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-04-001/11 y N-CTR-CAR-1-04-002/11) Incluye: Desmonte y despalle de los bancos, extracción del material pétreo aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, disgregado, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los tratamientos así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; Instalación, alimentación y desmantelamiento de las plantas; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, descarga y almacenamiento del agua, así como su aplicación e incorporación; cargas en los almacenamientos de los materiales al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; operaciones de mezclado, tendido y compactación al grado fijado en el proyecto; escarificación de la superficie compactada para recibir una nueva capa; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de la sub-base o base hidráulica hasta que sea recibida por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |        |                                               |                 |                                   |
| T-001A  | N-CTR-CAR-1-04-002/11-01. Base hidráulica con espesor según proyecto compacta al 100 % P.U.O.T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3     | 653.40                                        | \$ 256,185.07   | \$ 256,185.07                     |
| U-A506A | N-CTR-CAR-1-04-009/05. Carpeta de concreto hidráulico para capa de rodadura MR 42 Kg/cm2 de 0.18 m. P.U.O.T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3     | 588.06                                        | \$ 1,354,978.45 | \$ 1,354,978.45                   |
|         | <b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                               |                 |                                   |

LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
DEL KM 0+688 AL KM 0+260) COL. LOMAS DE LA ALDEA

FECHA DE INICIO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO: 31/12/2018  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE  | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNIDAD         | CANTIDAD DE CATALOGO DE CONCEPTOS | 2018 Dic      | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------|
|        | Guarniciones y Banquetas, P.U.O.T. (M-CTR-CAR-1-02-010/00): Incluye: • Valor de adquisición o fabricación del concreto hidráulico, acero de refuerzo; módulos precolados y demás materiales necesarios para la construcción de las guarniciones y banquetas. Carga, transporte y descarga de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y cargo por almacenamiento. • Preparación de la superficie sobre la que se construirá la guarnición o banquetas. • Instalación de los módulos precolados. • Habilitado y armado del acero de refuerzo. • Suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras. • Colocación, consolidación y curado del concreto hidráulico. • Acabado de las superficies. • Los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas. • La conservación de las guarniciones y banquetas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría. • Y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |                |                                   |               |                             |
| E-P510 | M-CTR-CAR-1-02-010/00. Guarniciones según proyecto de concreto hidráulico f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 52.54                             | \$ 142,421.20 | \$ 142,421.20               |
|        | <b>SEÑALAMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                                   |               |                             |
|        | Marcas en el Pavimento, P.U.O.T. (NOM-034-SCT2-2011) incluye: Valor de adquisición de la pintura y microesferas retrorreflejantes o de las marcas preformadas y sus adhesivos, así como carga, transporte y descarga de todos ellos hasta el sitio de su aplicación colocación, y cargo por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se aplicarán o colocarán las marcas; ubicación y premarcado o delineado de las marcas; aplicación o colocación de las marcas; incorporación de las microesferas retrorreflejantes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las marcas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                                                             |                |                                   |               |                             |
| X-B090 | Raya blanca separadora de carriles discontinua (M-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 388.27                            | \$ 5,373.66   | \$ 5,373.66                 |
| X-B010 | Raya blanca orilla derecha continua (M-3.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m              | 388.27                            | \$ 5,373.66   | \$ 5,373.66                 |
| X-B015 | Raya amarilla orilla izquierda continua (M-3.3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m              | 388.27                            | \$ 5,373.66   | \$ 5,373.66                 |
|        | Marcas en Guarniciones, P.U.O.T. (C-CTR-CAR-1-07-002/00) (M-CTR-5-01-001/05): Incluye: • Valor de adquisición de la pintura; su carga, transporte y descarga hasta el sitio de su aplicación y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |               |                             |

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

092

ARG. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UNIDAD | CANTIDAD DE CATALOGO DE CONCEPTOS | 2018 Dic     | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------|
|         | carga por almacenamiento. • Limpieza de la superficie donde se aplicaran las marcas. • Ubicación y delimitación de las marcas. • Aplicación de las marcas. • Los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas. • La conservación de las marcas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría. • Y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                   |              |                             |
| X-B080  | De color Amarilla, para guarniciones en banquetas. M 12.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m      | 387.37                            | \$ 8,444.67  | \$ 8,444.67                 |
|         | Señales verticales bajas con película reflejante Tipo A de Alta Intensidad, P.U.O.T. ( N-CTR-CAR-1-07-005/00) (N-CMT-5-03-001/05) Incluye: Valor de adquisición o fabricación de las señales, estructuras de soporte y demás materiales necesarios para su instalación. Carga, transporte y descarga de las señales y de todos los materiales hasta el sitio de su instalación, y carga por almacenamiento; ubicación de las señales; excavación; colocación de la estructura de soporte y relleno de la excavación; suministro y colocación de concreto hidráulico; instalación de las señales; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las señales hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |        |                                   |              |                             |
| X-C001  | Preventivas de 86cm x 86cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | pza    | 7.00                              | \$ 15,350.93 | \$ 15,350.93                |
| X-C1000 | Restrictivas ceda el paso 86cm x 86cm SR-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | pza    | 2.00                              | \$ 4,385.98  | \$ 4,385.98                 |
| X-C1001 | Restrictivas ce 86cm x 86cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | pza    | 2.00                              | \$ 4,385.98  | \$ 4,385.98                 |
| X-C2070 | Informativa de 30cm x 76cm SI-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | pza    | 1.00                              | \$ 1,032.65  | \$ 1,032.65                 |
| X-C2080 | señal de indicador de curva cerrada doble OD-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pza    | 3.00                              | \$ 3,372.78  | \$ 3,372.78                 |
| X-C3002 | Barrera en orilla de corona de dos crestas OD-4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m      | 38.00                             | \$ 34,943.66 | \$ 34,943.66                |
| X-C3003 | Tablero adicional para SP-16 30cm x 100cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | pza    | 2.00                              | \$ 2,187.48  | \$ 2,187.48                 |
| X-C3004 | Confirmativa SID-8 30cm x 178cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pza    | 1.00                              | \$ 2,742.63  | \$ 2,742.63                 |
|         | Dispositivos diversos, P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                                   |              |                             |

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO



licitacion.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260) COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO: 31/12/2018  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE            | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD DE CATALOGO DE CONCEPTOS | 2018 Dic        | IMPORTE DE TOTAL PROGRAMADO |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| X-E001           | Botones reflejantes trapezoidales de una cara color amarillo (NOM-034-SCT2-2011) Valor de adquisición de las Botones trapezoidales, así como los adhesivos y demás materiales necesarios para su instalación, incluyendo mermas y desperdicios, carga, transporte y descarga de los Botones trapezoidales y de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y cargo por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se instalarán los Botones trapezoidales; ubicación, premarcado e instalación de los Botones trapezoidales; suministro y utilización de agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de los Botones trapezoidales hasta que hayan sido recibidos por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. | pza    | 84.00                             | \$ 2,344.56     | \$ 2,044.56                 |
| X-E020           | Botones reflejantes trapezoidales de una cara color blanco (NOM-034-SCT2-2011) Valor de adquisición de las Botones trapezoidales, así como los adhesivos y demás materiales necesarios para su instalación, incluyendo mermas y desperdicios, carga, transporte y descarga de los Botones trapezoidales y de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y cargo por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se instalarán los Botones trapezoidales; ubicación, premarcado e instalación de los Botones trapezoidales; suministro y utilización de agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de los Botones trapezoidales hasta que hayan sido recibidos por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.   | pza    | 205.00                            | \$ 4,989.79     | \$ 4,989.79                 |
| TOTAL PARCIAL:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                   | \$ 4'507,072.09 | \$ 4'307,072.09             |
| TOTAL ACUMULADO: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                   | \$ 4'507,072.09 |                             |
| % PARCIAL:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                   | 100.00 %        |                             |
| % ACUMULADO:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                   | 100.00 %        |                             |

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

094

ARO. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO





DESCRIPCIÓN INTEGRAL Y  
PROCEDIMIENTO  
CONSTRUCTIVO DE LA  
OBRA



**DESCRIPCION INTEGRAL Y PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA Y/O PROYECTO ELEGIDO REFERENTE A LA:**

**PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA, EN MORELIA, MICHOACAN.**

Bajo el contrato de adjudicación por licitación pública municipal SA-171/OP/543.03/LPM/18.

**DESCRIPCION INTEGRAL.**

Una vez abierta la convocatoria por parte del H. Ayuntamiento de Morelia, Secretaria de Administración, Comité De Obra Pública y aceptado a participar en los procesos de licitación, se presentaron las propuestas de cuando menos tres empresas constructoras, una de las cuales fue la que por mi persona represento como administrador único denominada RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V., y que satisfactoriamente fue la ganadora con un monto presupuestal de \$ 5,228,203.62 con I.V.A., incluido y un plazo de ejecución de 21 días naturales , para la ejecución de la obra. Constatado en el acta de fallo expedida por la dependencia documento que está respaldado por el artículo 33 de la ley de obras públicas del estado y el artículo 45 del reglamento del mismo, clausula vigésima primera de las bases de licitación y sus respectivos anexos.

Posteriormente se procedió a los trámites de contratación determinados por la ley de obras públicas del estado en el artículo 45, fracción IV del reglamento, que solicitan la presencia y la documentación pertinente a la firma de contrato, siendo un día antes del inicio previsto de la obra el cual fue 10 de diciembre del año 2018, constatado en el mismo contrato.

Ya terminado el proceso de contratación, se procedió a iniciar de manera oficial la ejecución de los trabajos descritos en el catálogo de conceptos



que compone el presupuesto presentado ante la dependencia, para lo cual se realizó el trámite anticipo convenido dentro del contrato, en este caso fue del 30 %, para su inicio, el cual fue el día 11 de diciembre de 2018.

Con la fecha anterior, se da reunión de la empresa con la supervisión por parte de la dependencia, para la entrega del sitio de los trabajos y la apertura de la bitácora de obra. Con el supervisor de obra y/o residente por parte del H. Ayuntamiento, así como el supervisor por parte de la empresa, recibieron cada uno de los lugares de trabajo de parte del supervisor de la dependencia, así como los trazos y niveles, la bitácora de obra, se abrió con las actividades de trabajo y con la recepción del lugar para dar inicio a los mismos.

Se tuvo la bodega para el almacenamiento de los materiales que se estén ocupando en principio de la ejecución.

El personal encargado de la obra; estuvo integrada por el residente quien llevará la ejecución de la obra, quien será el responsable directo. Se planteó hacer un reporte fotográfico diario, así como las notas de bitácora y el video durante la ejecución de los trabajos diarios, y realizando el levantamiento topográfico de acuerdo a lo establecido por la dependencia.

Comenzando la obra surgen inconvenientes por parte de la dependencia ya que no se contaba con la documentación de derecho de vía para la ejecución con lo que el proyecto entro en conflicto de interés y al avanzar el tiempo y los trabajos iniciales se aúna el hecho que no se había pagado el anticipo convenido, por lo que la empresa tuvo que empezar financiando la obra, además de que el proyecto y los trabajos a ejecutar no coincidían por lo que se tuvo que hacer un primer replanteo del proyecto así como de los cadenamientos iniciales.

Con fecha del 31 de diciembre de ese año, se hace el deposito del anticipo convenido, mas sin embargo la situación del proyecto aún seguía sin la

documentación necesaria para continuar los trabajos, con lo cual el día 01 de enero de 2019, se establece en bitácora que por las situaciones dificultadas, se suspenden de manera oficial los trabajos hasta nuevo aviso en común acuerdo por ambas partes y se levanta ante la dependencia la acta circunstanciada, además de solicitar convenio de diferimiento en tiempo para no afectar el cumplimiento del contrato y tener una solvencia jurídica.

De igual manera se adjunta a la situación, la presencia del entonces dueño del área en la que inicialmente se había proyectado la obra, demostrando con documentos legales, la propiedad por lo cual fue una causa más para replantear el proyecto. Las negociaciones entre las partes involucradas deliberaron por 4 semanas por la reubicación y/o replanteamiento del proyecto ya que el entonces dueño no accedía a la cede del área, sin embargo la dependencia llega a un acuerdo y el entonces dueño cede parte del área con lo que el replanteo se pudo concluir. Para hacerlo se contrato por parte de la empresa, los servicios de un topógrafo que realizo el levantamiento final de los cadenamientos del proyecto. Además de que dar asentado todo el proceso vivido en la bitácora de obra.

Con fecha del 28 de enero de 2019, la supervisión por parte de la dependencia da autorización de reiniciar con la obra ya con las modificaciones finales que incluyeron trabajos extraordinarios no contemplados en catalogo y que al final fueron necesarios para cumplir con el objetivo.

### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.**

El procedimiento que se siguió fue en base a las modificaciones finales que sufrió el proyecto y de los trabajos extraordinarios que surgieron a raíz de lo mismo y que a continuación se describen:

Trazo y nivelación con equipo topográfico estableciendo ejes y referencias para el desplante de estructuras, construcción de drenaje con sus descargas, con motivo de que posteriormente no se tenga que hacer ruptura de banquetas y pavimento.

Re nivelación en área adyacente al río, con piedraplen de material de banco, de acuerdo a los niveles establecidos en el proyecto topográfico.

Corte para desplante de terraplenes, retiro del material producto de la excavación al lugar indicado por la supervisión y/o autoridades.

Compactación del terreno natural en el área de corte para el noventa y de la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional para el noventa y cinco por ciento ( 95%) (N-CMT.1.01./02) nivelan descargas domiciliarias.

#### **Formación y Compactación de terraplenes adicionados con sus cuñas de sobre ancho.**

1.- Trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico el personal y equipo de topografía tienen que estar durante el proceso de la obra, dejando niveles y referencias para la instalación de tuberías de drenaje (en su caso), descargas domiciliarias, construcción de terracerías, pavimento y banquetas de acuerdo al proyecto de la obra.



Terraplenes, P.U.O.T. (N•CTR•CAR•1•01•009/11) .Disgregado y marreo del material; pepena y eliminación de las partículas de tamaños mayores al máximo establecido, cuando el material se utilice para las capas subyacente y subrasante; cargas del material en los cortes al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; preparación de la superficie de desplante, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalmado; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de los materiales, durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplén hasta que sea recibido por los supervisores.

Se hará desmonte y despirme de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, disgregado y marreo del material, pepena y eliminación de las partículas de tamaño mayores al máximo establecido en el proyecto, cuando el material se utilice para la capa subyacente o subrasante, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los materiales aprovechables así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; cargas del material en los almacenamientos al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua, extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; preparación de la superficie de desplante, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalmado; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido,

conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial.

La excavación se realizará con maquinaria adecuada, así como la compactación del terreno natural, el retiro del material producto de la excavación se hará al lugar indicado por las autoridades.

Esto en terreno natural y e la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional para el noventa y cinco por ciento ( 95%) (N-CMT.1.01./02)

2.- Una vez definido lo anterior se procede con los rellenos para la protección de obras de Drenaje, con material producto de la excavación compactado al 95%, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas, P.U.O.T. (N•CTR•CAR•1•01•011/11)

3.- Se continuara con los trabajos de pruebas de las tuberías, bajo las normas que lo rigen. Una vez terminado revisado por laboratorio de materiales y aprobado por la supervisión, se continua la colocación de concreto hidráulico, P.U.O.T. (N•CTR•CAR•1•02•003/04). Compactación con regla vibratoria, peine para el acabado estriado, corte con disco de corte y por último la colocación de membrana de curado con aspersor.

4.- Durante el proceso de obra se tendrá la cuadrilla de topografía y la cuadrilla de laboratorio de materiales para la realización de prueba de materiales y compactación de los mismos.

5.- Una vez terminadas las actividades de obra civil, se comienzan los trabajos de detalle que incluyen las señalizaciones en pavimentos, banquetas y guarniciones, así como la colocación de los señalamientos viales, preventivos,



RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

informativos y restrictivos de acuerdo al proyecto y la colocación de los nombres de las calles.

6.- Posteriormente se realizan las actividades de limpieza de la obra para su entrega.

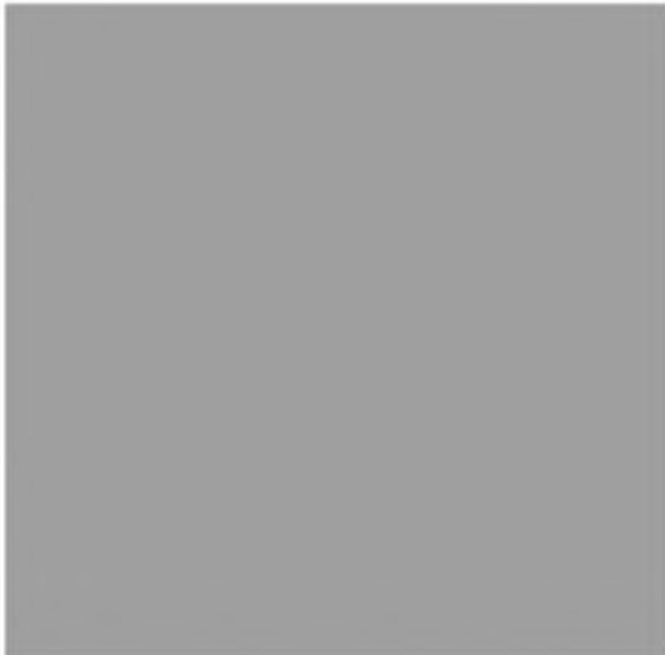
Sin más por el momento, reciba de mi parte un cordial saludo.

ATENTAMENTE

---

ARQ RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO





DOCUMENTACIÓN  
TÉCNICO-LEGAL







# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

## CONTRATO

DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MORELIA, ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA, SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINA "EL AYUNTAMIENTO", Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA "RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA"; EN LA INTELIGENCIA DE QUE CUANDO ACTÚEN DE MANERA CONJUNTA SE LES CONOCERÁ COMO "LAS PARTES", MISMOS QUE SE SUJETAN AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

### DECLARACIONES:

#### I.- POR "EL AYUNTAMIENTO" QUE:

I.1. Es un Órgano de Gobierno, investido de personalidad jurídica para convenir en los términos del presente instrumento, de conformidad con lo estipulado en los artículos 115, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 113 y 123 fracción I, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo; 2, 11 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Michoacán de Ocampo; 25, 26 Y 30 del Bando de Gobierno del Municipio de Morelia.

I.2. Los funcionarios públicos municipales que acuden a la firma del presente instrumento, se encuentran facultados en sentido y alcance de los artículos 98 y 99 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Michoacán de Ocampo.

I.3. Al Secretario de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura del Honorable Ayuntamiento de Morelia Michoacán, le corresponde realizar la firma de los Contratos y Convenios de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en representación del C. Presidente Municipal, mediante acuerdo donde se autoriza y delegan sus facultades de fecha 10 de Agosto de 2016, así como coordinar la asistencia e intervención de manera oportuna en la visita a los sitios de los trabajos de las obras públicas, así como en los actos del proceso para la adjudicación, en los que de conforme a su competencia y atribuciones le corresponda pronunciarse, Coordinar los procesos de ejecución y supervisión de las obras públicas y Ordenar la suspensión temporal de los trabajos de las obras, todo o en parte, así como la terminación anticipada y la rescisión administrativa cuando resulten procedentes, notificando por escrito al contratista, a la Tesorería Municipal y a la Contraloría Municipal, de conformidad al artículo 40 fracciones IV, IV Ter. y IV Quáter. del Acuerdo mediante el cual se reforma el Bando de Gobierno del Municipio de Morelia y el Reglamento de Organización de la Administración Pública del Municipio de Morelia.

I.4. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, "EL AYUNTAMIENTO", cuenta con los recursos municipales disponibles para la ejecución de la obra pública y/o servicio relacionado que se encarga dentro del Programa Anual de Inversión 2018, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria, de fecha 14 de noviembre del año en curso, donde se libera el recurso para la obra; "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA" (Incluye: terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética) Fondo 3, Origen 3, mismo que deberá







**MORELIA**

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA "RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

de ejercerse de conformidad al Anexo de autorización de Inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal número DPP/1151/18, se autorizó la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

I.5. Dicha contratación deviene de la Licitación Pública debidamente justificada mediante el Acta de Fallo número: SA-171/OP/543.03/LPM/18 de fecha 07 de diciembre de 2018.

I.6. Tiene establecido su domicilio en la Calle Allende número 403, Colonia Centro, C.P. 58000, en la ciudad de Morelia, Michoacán, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato; con Registro Federal de Contribuyentes MMM850101-843, que se señala para efectos del presente contrato.

I.7. La autoridad, muestra con sus acciones, cumplir con los principios de eficiencia, eficacia, transparencia en la ejecución de los trabajos destinados a la ejecución de programas prioritarios de su administración, en cumplimiento de tareas de servicio de gobierno.

I.8. El presente contrato se adjudicó con fundamento a lo establecido en el artículo 23 fracción I, inciso a), en concordancia con el artículo 52 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios en lo sucesivo "LA LEY" mediante la modalidad de Licitación Pública, registrada bajo el número SA-171/OP/543.03/LPM/18; habiéndose adjudicado el presente contrato a "EL CONTRATISTA" conforme al Acta de Fallo de fecha 07 de diciembre de 2018, en virtud de ofrecer las mejores condiciones legales, técnicas, económicas y administrativas, requeridas para la ejecución de la obra/servicio objeto del presente contrato.

## II.- POR "EL CONTRATISTA" QUE:

II.1. Acredita la existencia de su representante con la Escritura Pública número 5193 de fecha 11 de enero del 2016, de dos mil dieciséis, otorgada ante la fe del Notario Público número 137, a cargo del Licenciado Salvador Castillo Núñez, con residencia en Morelia, Michoacán, en donde constan sus estatutos, e inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Michoacán, con folio mercantil electrónico número 23281\*1, de fecha 19 de enero del 2016.

II.2. El Arq. Ramón González Pérez, Administrador Único, quien se identifica con credencial para votar número 1172069009094, expedida por el Instituto Nacional Electoral, acredita su legitimación y personería mediante el documento descrito en la declaración II.1., en donde constan sus facultades, las cuales señala que no le han sido modificadas, revocadas o restringidas, por ningún medio a la fecha.

II.3. Que se encuentra legalmente registrado conforme a las leyes mexicanas y que no se encuentra dentro de alguno de los supuestos previstos en el artículo 27, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y conviene que, para el caso de cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como mexicano por cuanto a la celebración y cumplimiento de este contrato se refiere y a no invocar la protección de algún gobierno extranjero, bajo pena de perder todo derecho derivado de este contrato en beneficio de la nación mexicana.

II.4. Que tiene capacidad jurídica para contratar y además reúne las condiciones técnicas, económicas, financieras y administrativas para obligarse en los términos del presente contrato y que cuenta entre otros con los siguientes registros:





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

Registro del Padrón de Contratistas de Obras Públicas del Gobierno del Estado: GEM/SCOP/PC/3033/2018.

Registro del Padrón de Contratistas del H. Ayuntamiento de Morelia: MMM/SA/CCOP/0196/2018.

Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: RED160111GD7.

II.5. Que conoce y ha inspeccionado debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, donde se llevarán a cabo los trabajos, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.6. Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en ninguno de los supuestos que contempla el artículo 34 de "LA LEY".

II.7. Que conoce y se compromete a cumplir y acatar el contenido, requisitos y alcances jurídicos que establecen "LA LEY", y el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, en los sucesivos "EL REGLAMENTO"; así como la Ley de Responsabilidades y Registro Patrimonial de los Servidores Públicos del Estado de Michoacán y sus Municipios; y las obligaciones que le imponen la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General para Prevención y Gestión Integral de los Residuos, Ley para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en el Estado de Michoacán de Ocampo y la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo, y sus Reglamentos, además de las Normas para Construcción e Instalaciones y de Calidad de los Materiales a utilizarse, así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo en su caso las especificaciones particulares de la obra/servicio objeto de este contrato, programas, presupuesto y en general toda la información derivada del procedimiento de Adjudicación materia de este contrato.

II.8. Que conoce, que es sujeto de responsabilidad en términos de lo dispuesto en el artículo 2 fracción III de la Ley de Responsabilidades y Registro Patrimonial de los Servidores Públicos del Estado de Michoacán y sus Municipios.

II.9. Que tiene establecido su domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones aún las de carácter personal, el ubicado en Rey Tanganxoan, número 164 A, Colonia Félix Ireta, Morelia Michoacán de Ocampo, C.P. 58070, mismo que señala para todos los fines y efectos legales del presente contrato, así mismo, en términos del artículo 89 fracción II del Código de Justicia Administrativa del Estado de Michoacán de Ocampo, acepta recibir notificaciones mediante correo postal, mensajería o cualquier medio electrónico.

II.10. Tiene perfecto conocimiento de la obra que contrata, así como de las responsabilidades que resulten con motivo de su incumplimiento, atento a la normatividad federal, estatal y municipal aplicable en éste ámbito.

### III.- POR "LAS PARTES", QUE:

III.1. Reconocen la personalidad de los actuantes, sin reserva de derecho, acción, presente o futura.

III.2. Tienen consensuado el alcance, fin, objeto del pacto contractual que se firma, sin restricción alguna.

III.3. El proveído que se dicta, se expide libremente, sin mediar, dolo, mala fe, lesión o algún otro vicio de la voluntad, que intente anularlo.

Consecuentemente, los comparecientes, expresan libremente su voluntad, al tenor de las siguientes:

### CLÁUSULAS:

Página 3 de 16



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO", encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA" (Incluye: terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética), en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo, y éste se obliga a realizar la meta programada, hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, presupuesto, proyecto/términos de referencia, programa de ejecución de los trabajos, precios unitarios, especificaciones, bitácora de obra, catálogo de conceptos, normas de construcción vigentes y los anexos que en su caso proporcione "EL AYUNTAMIENTO" aplicables a cada caso específico, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este contrato.

"EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, en lo sucesivo "LA SECRETARÍA" designará el supervisor de obra, quien fungirá como representante del mismo y será responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de estimaciones presentadas por "EL CONTRATISTA".

Queda entendido por "LAS PARTES" que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formara parte del mismo, y su uso será obligatorio.

**SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO:** El monto del presente contrato es de \$ 4,507,072.09 (CUATRO MILLONES QUINIENTOS SIETE MIL SETENTA Y DOS PESOS 09/100 M.N.), más el 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) equivalente a la cantidad de \$ 721,131.53 (SETECIENTOS VEINTIUNO MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS 53/100 M.N.), resultando un importe total de \$ 5,228,203.62 (CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.).

**TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN:** "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar la obra en un plazo de 21 días naturales, de conformidad al programa de obra contratado. Iniciando los trabajos el día 11 del mes de diciembre de 2018, y a terminarlos el día 31 del mes de diciembre de 2018, o en su caso iniciando los trabajos a partir de día hábil siguiente en que se acredite el pago del anticipo pactado con el contratista.

**CUARTA.- LUGAR DONDE SE REALIZARAN LOS TRABAJOS:** Los trabajos que amparan este contrato, se realizarán en la Vialidad 2, Col. Lomas de la Aldea, Morelia, Michoacán de Ocampo.

**QUINTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA:** "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA", se obliga a poner a disposición de "EL CONTRATISTA", oportunamente el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que a cargo de ésta se requieran para su realización, en forma oportuna.

"EL CONTRATISTA"; el cual, al momento de la firma del presente contrato manifiesta que se encuentra inscrito en el Registro de Generadores de Residuos de Manejo Especial ante la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático del Estado de Michoacán de Ocampo, lo anterior, para dar cumplimiento a la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Michoacán de Ocampo y de su Reglamento, asimismo se hará responsable de las observaciones y recomendaciones emitidas en el resolutivo de Manifestación de Impacto Ambiental emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) o en su caso por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático del Estado de Michoacán de Ocampo.

Página 4 de 16



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

"EL CONTRATISTA" por su parte tendrá la obligación de tener en el sitio de los trabajos todos los recursos técnicos, materiales y humanos conforme a su propuesta, a efecto de iniciar los trabajos en la fecha pactada.

**SEXTA.- ANTICIPOS Y MINISTRACIONES:** Para el inicio de la obra, objeto del presente contrato y en base a lo establecido en el artículo 37 de "LA LEY", "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA", pone a disposición de "EL CONTRATISTA", un anticipo por el 10% diez por ciento, del monto total del contrato con IVA incluido para inicio de los trabajos en campo, el cual importa la cantidad de \$ 522,820.36 (QUINIENTOS VEINTIDOS MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS 36/100 M.N.).

Adicionalmente al anticipo a que se refiere el párrafo anterior, "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA" pone a disposición de "EL CONTRATISTA", un anticipo del 20% veinte por ciento, del monto total del contrato con IVA incluido que se aplicará para compra y producción de materiales de construcción, adquisición del equipo y materiales de instalación permanente y demás insumos que intervengan en los trabajos, el cual importa la cantidad de \$ 1,045,640.72 (UN MILLÓN CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 72/100 M.N.).

Los cuáles serán entregados con antelación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos, previa presentación de la garantía por parte de "EL CONTRATISTA", la cual será por el importe total de los anticipos otorgados.

La entrega tardía del anticipo por parte de "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA", será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado, en estricto apego a lo que señala el artículo 37 de "LA LEY".

El otorgamiento y amortización del anticipo se sujetará a lo establecido al respecto por "LA LEY" y "EL REGLAMENTO" y la amortización se hará proporcionalmente en cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, el faltante por amortizar, en la estimación final.

Para la amortización de los anticipos en el supuesto de terminación anticipada de la obra o rescisión del presente contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a "EL AYUNTAMIENTO" mediante transferencia electrónica en efectivo o en especie según para lo que hayan sido asignados éstos, en un plazo no mayor de diez días hábiles, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada a "EL CONTRATISTA" la determinación de dar por terminado anticipadamente los trabajos de la obra, o de dar por rescindido el presente contrato.

Cuando "EL CONTRATISTA" no reintegre el saldo por amortizar en el plazo máximo de diez días hábiles, cubrirá los cargos que resulten conforme con lo indica el artículo 42 de "LA LEY", y el artículo 156 de "EL REGLAMENTO".

Para el trámite de la entrega de los anticipos, "EL CONTRATISTA" presentará ante la "SECRETARÍA", factura que ampare la cantidad total de los anticipos otorgados, la fianza por el importe total de los mismos con los requisitos establecidos en la Cláusula Decima del presente contrato, fotografías a color del sitio donde se ejecutará la obra objeto del presente contrato, previo al inicio de la obra, el cual contendrá los datos siguientes: nombre de la obra, número de contrato, nombre y firma del residente de supervisión de obra por parte de "LA SECRETARÍA", así como nombre y firma de "EL CONTRATISTA", o de su representante legal.

En caso de que "EL CONTRATISTA", no acepte el mencionado anticipo, deberá manifestarlo por escrito y con anticipación a la fecha de inicio de la obra establecida en la Cláusula Tercera de este contrato; asimismo por iniciativa propia podrá bajo su responsabilidad iniciar la ejecución de los trabajos a los que se refiere este contrato, sin haber recibido con antelación el pago del anticipo, sin que esto sea motivo o causa para el cobro adicional de gastos financieros, en cuyo caso no operará diferimiento por entrega tardía de anticipo.

Página 5 de 16



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA "RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

**SÉPTIMA.- FORMA DE PAGO.-** "LAS PARTES" acuerdan que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen conforme a lo establecido en el catálogo de conceptos y en el programa de montos de ejecución de los trabajos, mediante la formulación de estimaciones de obra, que abarcarán periodos quincenales mensuales, mismas que elaborará el superintendente de "EL CONTRATISTA" y lo entregará a "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA", para su autorización y firma, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago y de acuerdo al avance físico observado de la obra; se tendrán 10 días hábiles para su pago, a partir de la autorización de la estimación por parte de "LA SECRETARÍA", las cuales serán pagadas en la Tesorería Municipal, bajo los lineamientos adoptados por la misma, así mismo "EL CONTRATISTA" presentará con la primera estimación la fotografía del letrero de identificación de la obra.

Para la presentación de la estimación, el tiempo empezará a contarse como inicio de la obra en la fecha real que se inicie la misma de acuerdo a la bitácora de obra, "EL CONTRATISTA" dentro de los 4 días hábiles siguientes a la fecha de corte deberá presentar "LA SECRETARÍA", la estimación acompañada de la documentación que acredite la procedencia de su pago.

La residencia de supervisión dentro de los 5 días naturales siguientes deberá revisar y autorizar la estimación, y en su caso, conciliar; en el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas, "LAS PARTES" tendrán que conciliar; dichas diferencias y en su caso autorizar la estimación correspondiente, de no ser posible conciliar todas las diferencias, las pendientes deberán resolverse e incorporarse en la siguiente estimación.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "EL CONTRATISTA", éste deberá reintegrar las cantidades pagadas, más los intereses correspondientes que se establecen en el artículo 42 de "LA LEY". Los cargos financieros, se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago a "EL CONTRATISTA" hasta la fecha en que se pongan las cantidades a disposición de "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Tesorería Municipal.

"EL CONTRATISTA" deberá entregar el finiquito de la obra ejecutada, a la residencia de supervisión de "LA SECRETARÍA" dentro de los 10 días naturales siguientes a la fecha de entrega recepción de los trabajos contratados. Este finiquito, contendrá la totalidad de los conceptos ejecutados pendientes de pago y se acompañará, de la documentación que acredite la procedencia de su pago y además deberá contener fotos del sitio de la obra ejecutada.

La tramitación de los pagos será realizada por "LA SECRETARÍA", ante la TESORERÍA MUNICIPAL, por lo que ésta llevará a cabo los pagos procedentes.

El atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, no implicará retraso en el programa de ejecución convenido y por tanto, no se considerará como causa de aplicación de penas convencionales ni como incumplimiento del contrato y causa de rescisión administrativa. Tal situación deberá documentarse y registrarse en la bitácora, de conformidad con lo dispuesto por "EL REGLAMENTO".

El retraso en el pago de estimaciones en que incurra "EL AYUNTAMIENTO" diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de "EL CONTRATISTA", a través del convenio respectivo. No procederá dicho diferimiento cuando el retraso en el pago derive de causas imputables a "EL CONTRATISTA", de conformidad con lo dispuesto por "EL REGLAMENTO".

Dentro del plazo a que se refiere el párrafo quinto del artículo 42 de "LA LEY", "LA SECRETARÍA" deberá revisar la factura presentada por "EL CONTRATISTA", si reúne los requisitos administrativos y fiscales, tramitará y realizará el pago correspondiente a "EL CONTRATISTA".







# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 42 de "LA LEY".

Si las facturas que presente "EL CONTRATISTA" para su pago, presentan errores o deficiencias, "LA SECRETARÍA" a través del Residente Supervisor de Obra, dentro de los cinco días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito y mediante nota de bitácora, las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la nota de bitácora, con respecto de la fecha presentación de las correcciones por parte de "EL CONTRATISTA" no se computará para efectos del quinto párrafo del artículo 42 de "LA LEY".

En los contratos de obras y servicios, únicamente se reconocerán los siguientes tipos de estimaciones:

- I. De trabajos ejecutados;
- II. De pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato;
- III. De gastos no recuperables a que aluden los artículos 39 y 40 de "LA LEY"; y,
- IV. De los ajustes de costos.

Los pagos de cada una de las estimaciones autorizadas por el Residente Supervisor de obra, por trabajos ejecutados son independientes entre sí y, por lo tanto, cualquier tipo y secuencia será sólo para efecto de control administrativo.

Si "LA SECRETARÍA" realiza el pago de las estimaciones a "EL CONTRATISTA" no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, "LA SECRETARÍA" tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 145 de "EL REGLAMENTO".

De conformidad a lo que establece "EL REGLAMENTO", "EL CONTRATISTA" cuando presente los documentos deberán acompañar a cada estimación los siguientes:

- I. Números generadores;
- II. Notas de Bitácora;
- III. Croquis;
- IV. Controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías;
- V. Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación;
- VI. Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado; y,
- VII. Informe del cumplimiento de la operación y mantenimiento conforme al programa de ejecución tratándose de amortizaciones programadas.

En todos los casos, el Residente Supervisión de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones. En el caso de que "EL CONTRATISTA" no presente las estimaciones en el plazo establecido en el tercer párrafo del artículo 42 de "LA LEY", la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ellos den lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de "EL CONTRATISTA".

**OCTAVA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS:** "EL CONTRATISTA" está de acuerdo en que del importe de las estimaciones se le hagan las siguientes deducciones:







# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

A) El 5 (cinco) al millar del monto de estimación presentada, como derechos por el servicio de inspección y vigilancia conforme a lo dispuesto por el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos, y 43 de "LA LEY".

B) El 2% dos por ciento sobre monto de estimación presentada, para Obras de Beneficio Social y Apoyo y Consultoría a Constructores, conforme al Convenio de Coordinación suscrito para tal efecto con la Cámara Mexicana de la Industria y Construcción Delegación Michoacán.

**NOVENA.- VIGENCIA DEL CONTRATO:** El presente contrato estará vigente a partir del día 11 del mes de diciembre de 2018 concluyendo el día 31 del mes de diciembre de 2018, o hasta en tanto quede debidamente formalizado y aceptado por las partes el finiquito respectivo, en los términos del Capítulo Séptimo de "EL REGLAMENTO".

**DÉCIMA.- GARANTÍAS:** "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por el artículo 31 de "LA LEY"; las garantías de cumplimiento y de anticipo, deberán presentarse dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha en que el contratista formalice el contrato, las siguiente garantías:

**a). GARANTÍA PARA LOS ANTICIPOS:**

Para garantizar la correcta inversión de los anticipos, "EL CONTRATISTA" deberá entregar a "LA SECRETARÍA", dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha en que "EL CONTRATISTA" formalice el contrato, póliza de fianza equivalente al cien por ciento de los anticipos, de conformidad con los artículos 31 fracción II, 32 fracción I y 37 de "LA LEY"; dicha póliza deberá ser expedida a favor de la TESORERÍA MUNICIPAL y se sujetarán a lo señalado en los artículos 166 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, debiendo en consecuencia ser expedida por una afianzadora debidamente autorizada para operar en la República Mexicana.

La cancelación de la garantía de la correcta inversión de los anticipos del presente contrato, será al quedar totalmente amortizados los anticipos otorgados, previa manifestación expresa y por escrito de la TESORERÍA MUNICIPAL aprobación que por escrito otorgue "LA SECRETARÍA".

**b). FIANZA DE CUMPLIMIENTO:**

Para garantizar el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones de este contrato, "EL CONTRATISTA" deberá entregar a "LA SECRETARÍA", dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha en que "EL CONTRATISTA" formalice el contrato, y se emitirá la póliza de fianza a favor de la TESORERÍA MUNICIPAL, equivalente al diez por ciento del importe total de este contrato, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con los artículos 31 fracción III y 32 fracción II, de "LA LEY", y "EL REGLAMENTO" respectivamente; la vigencia de esta garantía será desde el momento de suscripción de este contrato y hasta el momento en que sea sustituida por póliza de fianza mediante la cual "EL CONTRATISTA" otorgue la garantía para responder por defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad.

**c). FIANZA PARA RESPONDER DE OBRA MAL EJECUTADA, VICIOS OCULTOS O CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD:**

Concluida la obra, no obstante su recepción formal, "EL CONTRATISTA" quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo, por un plazo mínimo de doce meses, atendiendo a la naturaleza de la obra.





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

"EL CONTRATISTA" para responder por defectos que resultaren de los trabajos realizados, vicios ocultos y/o cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución, deberá entregar a la "SECRETARÍA" dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha del acta de la recepción física de los trabajos, póliza de fianza equivalente al diez por ciento del importe total ejercido de los trabajos ejecutados de la obra, incluyendo importe originalmente contratado, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 46 de "LA LEY", y 107 de "EL REGLAMENTO".

Esta garantía se liberará una vez transcurridos doce meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad imputable a "EL CONTRATISTA".

Cuando aparezcan o se detecten defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA", deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora a efecto de que esta no sea cancelada y notificarlo por escrito a "EL CONTRATISTA", para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de treinta días naturales, transcurrido este término sin que se hubieran realizado, "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Tesorería Municipal, procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Si la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad fue constituida mediante fianza, su liberación estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 110 de "EL REGLAMENTO".

"EL CONTRATISTA" para la expedición y presentación de las pólizas de fianzas, que serán otorgadas por institución de fianzas debidamente autorizada, deberán de observar todos y cada uno de los requisitos que se establecen en los artículos 31 y 46 de "LA LEY", y 110 de "EL REGLAMENTO".

En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas a "EL CONTRATISTA", derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del presente contrato, se deberá obtener la modificación de la fianza;

Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo de "EL CONTRATISTA" y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Tesorería Municipal, deberá cancelar la fianza respectiva, y

Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, "EL AYUNTAMIENTO" a través de "LA SECRETARÍA", deberá remitir a la Tesorería Municipal, la solicitud donde se precise la información necesaria para identificar la obligación o crédito que se garantiza y los sujetos que se vinculan con la fianza, debiendo acompañar los documentos que soporten y justifiquen el cobro; tratándose de entidades, en el mismo plazo se remitirá al área correspondiente.

d).- **SEGUROS.**- Es potestad de "EL CONTRATISTA", asegurar a su propio costo, los trabajos ejecutados, mediante un seguro para riesgos, que incluya entre otros, los conceptos de pérdidas, daños materiales, destrucción parcial o total por fuego, lluvias, terremotos, actos de personas mal intencionadas o cualquier otro riesgo similar. Este seguro deberá de cubrirse desde la fecha de inicio de los trabajos hasta su terminación y puesta en operación.

**DÉCIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES EN PLAZO Y/O EN MONTO DE LOS CONTRATOS.**- "LA SECRETARÍA", dentro del programa de inversión aprobado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y motivadas, podrá modificar los contratos de obra pública, mediante convenios que deberán formalizarse por escrito; en tal caso, deberá suscribirse un convenio modificatorio en monto, en plazo o ambos, según sea el caso, previo dictamen técnico que lo sustente, debidamente fundado y motivado, en los términos del artículo 38 de "LA LEY", así conforme a lo dispuesto por los artículos 92, 93 y 94 de "EL REGLAMENTO".







# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

## DÉCIMA SEGUNDA.- CANTIDADES ADICIONALES Y CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO CONTRATADO.-

Cuando se presenten circunstancias que ameriten la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original, ya sean éstas detectadas por "EL CONTRATISTA" o "LA SECRETARÍA", y se procederá de conformidad a lo estipulado en los artículos 98,99,100 y 101 de "EL REGLAMENTO".

Para efectos del párrafo anterior, "EL CONTRATISTA" deberá entregar a "LA SECRETARÍA", la siguiente documentación previamente validada por la Residencia de Supervisión:

- I. La solicitud de revisión y aprobación de precios unitarios por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contratado.
- II. El presupuesto por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo, con descripción completa y detallada de cada concepto de trabajo, unidad de medición, cantidad total, precio unitario e importe total de los trabajos. Así como el programa de ejecución de dichos trabajos, en su caso.
- III. Los Análisis de precios unitarios con la descripción completa y detallada del concepto de trabajo.
- IV. La documentación técnica que sirva de soporte y apoyo que será utilizada para la revisión, análisis, cuantificación, conciliación y autorización de cada uno de los precios unitarios por autorizar.
- V. Copia de las notas de bitácora, en donde se ordena la ejecución de las cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo.
- VI. Justificación del alcance total, es decir, cantidad o volumen, a la que se aplicará el precio motivo del estudio.
- VII. Dictamen técnico de la Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA", sobre la procedencia de la ejecución de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, de conformidad con el artículo 92 de "EL REGLAMENTO".

Las cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato que estén autorizadas pasarán a formar parte integral del contrato, los cuales deberán quedar formalizados mediante los convenios respectivos o en el finiquito correspondiente.

**DÉCIMA TERCERA. - AJUSTE DE COSTOS.-** "LA SECRETARÍA" sólo reconocerá incrementos o decrementos según lo establecido en el artículo 44 de "LA LEY"; así como el Capítulo Octavo de "EL REGLAMENTO".

**DÉCIMA CUARTA.- GASTOS FINANCIEROS Y PAGOS EN EXCESO.-** En caso de retraso en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, previamente acordados y autorizados, "LA SECRETARÍA", a solicitud del contratista, deberá pagar gastos financieros por una tasa porcentual de hasta el cuatro por ciento por concepto de financiamiento de pago tardío. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas a que se refieran las estimaciones pendientes de pago, y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que las cantidades se encuentren a disposición del contratista.

Si "EL CONTRATISTA" recibe pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa y términos establecidos en el párrafo anterior con fundamento en el artículo 42 de la "LA LEY".

**DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN, VERIFICACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-** "EL CONTRATISTA" comunicará por escrito a la Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA", la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, y éstos







# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

serán verificados por conducto de su Residencia de Supervisión a fin de constatar su cabal y completa terminación en los términos establecidos en el contrato. Esta verificación deberá realizarse en un plazo no mayor a quince días naturales a partir del día siguiente a aquel en que se reciba la notificación de terminación por parte de "EL CONTRATISTA".

Si la residencia de supervisión de la obra encuentra deficiencias en la terminación de los trabajos durante la verificación que para tal efecto se realice, deberá solicitar a "EL CONTRATISTA" la reparación que corresponda conforme a las condiciones requeridas en el contrato.

En el supuesto previsto en el párrafo que antecede, el plazo de verificación de los trabajos pactado en el contrato se podrá prorrogar por el periodo que acuerden las partes para la reparación de las deficiencias; en este periodo, no se aplicarán penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que "EL AYUNTAMIENTO" opte por la rescisión del contrato.

Las reparaciones de las deficiencias a que alude este artículo no podrán consistir en la ejecución total de conceptos de trabajo pendiente de realizar. En este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que los trabajos no fueron concluidos en el plazo convenido. Todo lo anteriormente expresado, en estricto apego a lo que señala el artículo 165 de "EL REGLAMENTO".

La recepción de la obra, se hará dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya constatado la terminación de los trabajos en los términos del párrafo anterior, de conformidad con el artículo 45 de "LA LEY".

Se realizará la recepción física de los trabajos de la obra, mediante la suscripción del acta correspondiente con o sin la comparecencia de los representantes de "EL CONTRATISTA", conforme a los lineamientos, requisitos, modalidades y plazos que para tal efecto establece el artículo 45 de "LA LEY".

"EL CONTRATISTA" quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en la cláusula décima del presente contrato, por un plazo mínimo de doce meses, atendiendo a la naturaleza de la obra.

La Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA" podrá efectuar recepciones parciales, cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Para iniciar el procedimiento de recepción de los trabajos, "EL CONTRATISTA" deberá notificar la terminación de los trabajos a través de la bitácora y por escrito, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de los gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra. "EL AYUNTAMIENTO" dentro de un plazo no mayor a quince días naturales a partir del día siguiente a aquel en que reciban la notificación a que se refiere el párrafo anterior, iniciará el procedimiento de recepción de los trabajos, de conformidad con "EL REGLAMENTO".

"EL AYUNTAMIENTO" a través de la Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA", en la fecha señalada, recibirá físicamente los trabajos y levantará el acta correspondiente, la que contendrá como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II. Nombre y firma del Residente de Supervisión de los trabajos por parte de la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal y del superintendente por parte del contratista;
- III. Descripción de los trabajos que se reciben;
- IV. Importe contractual, incluyendo el de los convenios modificatorios;

Página 11 de 16



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando las fechas de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios modificatorios;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados a la fecha, así como los pendientes de autorización;
- VII. Declaración de las partes de que se entregan los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados; y,
- VIII. Constancia de que el contratista entregó a la residencia o a la supervisión los documentos derivados de la realización de los trabajos, de conformidad con el artículo 166, de "EL REGLAMENTO".

La Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA" de conformidad con lo dispuesto por "EL REGLAMENTO", podrá efectuar recepciones parciales de los trabajos cuando sin estar éstos concluidos, a su juicio existan trabajos terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse, debiendo levantar el acta circunstanciada correspondiente; la cual deberá contener lo previsto en el artículo 166 de "EL REGLAMENTO".

**DÉCIMA SEXTA.- FINIQUITO Y TERMINACION DEL CONTRATO.-** Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, mediante el acta correspondiente, "LAS PARTES" procederán en un plazo no mayor de quince días naturales posteriores a dicho evento, a elaborar el finiquito, de conformidad con el Capítulo Séptimo de "EL REGLAMENTO".

Dicha acta de entrega-recepción, formará parte del finiquito de obra que deberá realizar la Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA", en un plazo no mayor de diez días naturales posteriores a su recepción, previa verificación de que se encuentre integrado al expediente unitario lo siguiente:

- I. Planos definitivos de la obra;
- II. Contrato asignado;
- III. Estimaciones definitivas;
- IV. Bitácora de obra;
- V. Constancias de amortización total de anticipos;
- VI. Pagos efectuados con cargo a la obra;
- VII. Acta de entrega-recepción;
- VIII. Fianzas;
- IX. Resumen financiero de la obra;
- X. Resultados de pruebas de laboratorio cuando hayan sido solicitados; y,
- XI. Reporte fotográfico.

El documento del finiquito de los trabajos formará parte del contrato y deberá contener como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se realice;
- II. Nombre y firma del Residente Supervisor de Obra de la Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA" y el superintendente por parte de "EL CONTRATISTA";
- III. Descripción de los trabajos y datos relevantes del contrato correspondiente;



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

- IV. Importe contractual y real del contrato, el cual deberá incluir los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo al contrato y a los convenios celebrados;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios;
- VI. Relación de las estimaciones, indicando cómo se ejecutaron los conceptos de trabajo en cada una de ellas y los gastos aprobados, debiendo describir los créditos a favor y en contra de cada una de las partes, señalando los conceptos generales que les dieron origen y su saldo resultante, así como la fecha, lugar y hora en que serán liquidados;
- VII. Las razones que justifiquen la aplicación de penas convencionales o del sobrecosto;
- VIII. Datos de la estimación final;
- IX. La garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y cualquier otra responsabilidad en que haya incurrido el contratista; y
- X. La declaración, en su caso, de que el contratista extiende el más amplio finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el contrato.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito de los trabajos, el documento a que se refiere este artículo podrá utilizarse como el acta administrativa que extingue los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos, por lo que se dan por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, en caso de que no sea factible el pago en el término indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA".**- "EL CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos de la obra y en el sitio de realización de los mismos, un representante técnico permanente, que fungirá como Superintendente de Construcción, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del presente contrato, así como avalar con su firma la adecuada ejecución de los trabajos objeto del mismo. La Residencia de Supervisión de "LA SECRETARÍA", en el caso del cambio del representante técnico de "EL CONTRATISTA", se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

A su vez, de conformidad con la establecido en "EL REGLAMENTO", "LA SECRETARÍA" establecerá la Residencia de Supervisión con anterioridad al inicio de la obra, quien será la responsable directa de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por "EL CONTRATISTA", y asimismo, la representante directa ante él o las contratistas y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos o derivados de ellos en el lugar donde se ejecutará la obra.

Para iniciar la ejecución de los trabajos, "LA SECRETARÍA" deberá designar a un servidor público y "EL CONTRATISTA" designará representante que fungirá como Residente o Supervisor y superintendente, respectivamente.

"LA SECRETARÍA" a través del área responsable de la ejecución de los trabajos designará al servidor público que fungirá como Residente de Supervisión, debiendo tomar en cuenta los conocimientos, habilidades y capacidad para llevar a cabo la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos; el grado académico; la experiencia en administración y construcción de obras y realización de servicios; el desarrollo profesional y el conocimiento en obras y servicios similares a aquéllos de que se hará cargo. La designación del Residente o Supervisor deberá constar por escrito, de conformidad con el artículo 113 de "EL REGLAMENTO".







# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

**DÉCIMA OCTAVA.- RELACIONES LABORALES.-** "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social, aportaciones al sistema de ahorro para el retiro y demás prestaciones laborales; por tanto, "EL CONTRATISTA" exime a "EL AYUNTAMIENTO" de cualquier responsabilidad; así mismo, "EL CONTRATISTA" conviene en responder de todas y cada una de las demandas y reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de "EL AYUNTAMIENTO", en relación con la prestación de servicios laborales que se generen durante la ejecución de los trabajos de la obra objeto de la celebración de este contrato, debiendo cubrir cualesquier importe, prestación o crédito que de ello se derive.

**DÉCIMA NOVENA.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.-** "EL CONTRATISTA" se obliga a que los materiales y equipo de instalación permanente, que se utilicen en los trabajos de la obra motivo del presente contrato, cumplan con las normas de calidad de los materiales que en su caso deban aplicarse y a que la realización de todas y cada una de "LAS PARTES" de dicha obra, se efectúen de conformidad con las especificaciones y en apego al proyecto pactadas por "LAS PARTES" en el presente contrato y a satisfacción de "EL AYUNTAMIENTO".

Los trabajos quedarán bajo la responsabilidad de "EL CONTRATISTA" hasta el momento de su entrega a "EL AYUNTAMIENTO", y éstos quedarán a su cargo, entre otros aspectos, para la conservación y limpieza de los mismos, de conformidad con lo establecido en "EL REGLAMENTO".

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos; cuando éstos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en los alcances del contrato, "EL AYUNTAMIENTO" ordenará su reparación inmediata, así como la ejecución de las obras adicionales que resulten necesarias, lo que hará por su cuenta sin que tenga derecho alguno a retribución adicional por ello.

Durante el periodo de ejecución de los trabajos materia del presente contrato, "EL CONTRATISTA" deberá mantener un Laboratorio de Control de Calidad con equipo actualizado y personal calificado de Control de Calidad suficiente y necesario para que sea factible de controlar adecuadamente la calidad de los materiales de construcción y de obra ejecutada, laboratorio que será evaluado por personal central de "LA SECRETARÍA".

"EL CONTRATISTA" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos de la misma y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, se lleguen a causar a "EL AYUNTAMIENTO" o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato o la de vicios ocultos hasta por el monto total de la misma, en atención a lo dispuesto en la cláusula sexta de este contrato.

Igualmente, se obliga "EL CONTRATISTA" a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivados del presente contrato y sus anexos, así como los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de "EL AYUNTAMIENTO", en los términos de "LA LEY".

Por lo que todas las gestiones que realice o tramite cualquier persona no autorizada para ello, en términos de Ley, podrán tener como consecuencia la rescisión administrativa del contrato y se harán efectivas las garantías otorgadas por "EL CONTRATISTA" hasta su monto total, con independencia de la denuncia del ilícito penal que se cometa.

**VIGÉSIMA.- PENAS CONVENCIONALES.-** "EL AYUNTAMIENTO" tiene la facultad de aplicar las penas convencionales por causas imputables a "EL CONTRATISTA" en base al artículo 78 de "EL REGLAMENTO" de acuerdo con lo siguiente:

Página 14 de 16



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

1.- En atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa general de obra, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactadas en el contrato, y se retendrá hasta el 4 % cuatro por ciento mensual, correspondiente del importe de los trabajos pendientes de ejecutar a la fecha de corte y se aplicará en la estimación que corresponda en el periodo del atraso con relación al programa de ejecución de obra contratado, y su importe se aplicará en favor de la Tesorería Municipal. "EL CONTRATISTA" podrá recuperar el importe de la pena convencional en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al programa de ejecución pactado.

2.- Aplicar, para el caso de que "EL CONTRATISTA" no concluya los trabajos en la fecha señalada en el contrato, una pena convencional consistente en una cantidad igual al 1.0% (uno por ciento) por día de retraso con respecto al programa de ejecución contratado, sobre el importe de los trabajos pendientes a ejecutar en la fecha de terminación señalada, en los términos establecidos en el artículo 79 de "EL REGLAMENTO". Esta pena la cubrirá "EL CONTRATISTA" hasta el momento en que notifique la terminación de los trabajos y no será recuperable, y no podrá ser superior al importe de la garantía de cumplimiento de contrato conforme al artículo 28 fracción XIX de "LA LEY".

En caso de incumplimiento a los términos del contrato, mora, retraso o inicio de proceso de rescisión administrativa debidamente acreditado por "LA SECRETARÍA", la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones procederá a suspender el Registro en el Padrón de Contratistas y se abstendrá de recibir propuestas o celebrar contratos con "EL CONTRATISTA" en tanto no regularice la situación que haya provocado la suspensión.

El periodo en el cual se presenten situaciones de caso fortuito o de fuerza mayor durante la ejecución de trabajos no dará lugar a aplicación de penas convencionales.

Cuando se celebren convenios que modifiquen el programa de ejecución originalmente pactado, las penas convencionales se calcularán considerando las condiciones establecidas en el nuevo programa convenido.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- SUSPENSIÓN, RESCISIÓN ADMINISTRATIVA O TERMINACIÓN ANTICIPADA DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.-** "LA SECRETARÍA" en los casos a que se refiere esta cláusula, se atenderán los términos establecidos en el artículo 40 de "LA LEY" y en la Sección V del Capítulo Sexto de "EL REGLAMENTO".

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- USO DE LA BITÁCORA DE OBRA PÚBLICA.-** El uso, manejo y llenado de la bitácora de obra pública será obligatorio de conformidad con el artículo 13 de "LA LEY" y la sección II "DE LA BITÁCORA DE OBRA", artículos 122 al 140 de "EL REGLAMENTO".

"LA SECRETARÍA" a través de la persona que designe para tal efecto, llevara una bitácora, como instrumento de control en la que se registrara el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados en el presente contrato, que contenga toda la información relevante respecto del desarrollo de la obra, determinando el avance de la misma, así como el pago de las estimaciones realizadas, suspensiones y otras circunstancias que se presenten durante su ejecución, así mismo se asentaran y se resolverán problemas específicos de carácter técnico y administrativo; desde la fecha de iniciación, hasta la conclusión, obligándose a firmar dicha bitácora los representantes designados por las partes. La bitácora constituirá el instrumento que permita a los órganos de control, inspección y vigilancia verificar los avances y modificaciones en la ejecución de la obra encomendada con el presente contrato a "EL CONTRATISTA".







**MORELIA**

— Gobierno Municipal —

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.", DE FECHA 10 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18

**VIGÉSIMA TERCERA.- SOLUCION DE CONTROVERSIAS.-** "LAS PARTES" acuerdan que si durante la vigencia del presente contrato surgieran discrepancias imprevistas, se procederá mediante lo previsto en el artículo 47 de "LA LEY".

**VIGÉSIMA CUARTA: INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO.-** En su interpretación y cumplimiento, así como para todo aquello que no esté puntualmente estipulado, "LAS PARTES" se sujetan a las disposiciones de "LA LEY" y "EL REGLAMENTO", y en caso de persistir controversia insalvable, se someten en primer lugar a la decisión del órgano administrativo competente y posteriormente a la jurisdicción y competencia de los tribunales competentes en esta ciudad de Morelia, Michoacán, según corresponda, por ende "EL CONTRATISTA" renuncia a la jurisdicción que pudiera corresponderle con motivo de domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa análoga que le asista.

Leído que fue por "LAS PARTES" el presente contrato, y enterados de su alcance legal, se firma en 7 siete tantos originales en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo, a los 10 días del mes de diciembre del 2018.

POR "EL AYUNTAMIENTO"

M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA  
SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E  
INFRAESTRUCTURA

"EL CONTRATISTA"

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.

LA PRESENTE FOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA SA-171/OP/543.03/LPM/18 A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRA EL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA Y LA EMPRESA "RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V." A LOS 10 DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2018 EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN.

Página 16 de 16

SECRETARIA DE DESARROLLO  
METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA  
30/12/18  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA

**REVISADO**



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

## CONVENIO MODIFICATORIO DE CONTRATO

No. SA-171/OP/543.03/LPM/18

Convenio Modificadorio del Contrato de **OBRA PÚBLICA**, que celebran por una parte, la empresa **RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.**, por medio del **ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ**, en su carácter de **ADMINISTRADOR ÚNICO**, a quien para efectos de este contrato se le denominará como "**EL CONTRATISTA**", así como por otra, el **M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA**, en su carácter de **SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA**, a quien en lo sucesivo para efectos del presente instrumento legal se le denominará como "**EL AYUNTAMIENTO**", en la inteligencia de que cuando actúen de manera conjunta se les conocerá como "**LAS PARTES**", mismos que se sujetan al tenor de los siguientes:

### ANTECEDENTES

Las partes contratantes identificadas y acreditadas en la forma legal, tuvieron en su haber la celebración de un contrato de **OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**, con fecha **10 DE DICIEMBRE DE 2018**, en esta misma ciudad, para lo cual, ambas partes contienen un tanto original, así como al presente **CONVENIO MODIFICATORIO** se agrega una copia de éste.

La **COORDINACIÓN DEL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE OBRA PÚBLICA Y ADQUISICIONES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN** con fecha 13 de diciembre de 2018, emite **DICTAMEN TÉCNICO** que funda y motiva la justificación de celebración del presente **CONVENIO** que **MODIFICA** las condiciones originalmente pactadas en el **CONTRATO No. SA-171/OP/543.03/LPM/18**.

### DECLARACIONES

I. "**LAS PARTES**" declaran:

a) Que es su voluntad celebrar el presente **CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**, bajo el tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

**Contacto:**  
Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
[www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

I.4. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, "EL AYUNTAMIENTO", cuenta con los recursos municipales disponibles para la ejecución de la obra pública y/o servicio relacionado que se encarga dentro del Programa Anual de Inversión 2018, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria, de fecha 14 de noviembre del año en curso, donde se libera el recurso para la obra; **"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA."** (Incluye: terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética) Fondo 3, Origen 3, mismo que deberá de ejercerse de conformidad al Anexo de autorización de Inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal número **DPP/1151/18**, se autorizó la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO", encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: **"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA."** (Incluye: terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética), en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo, y éste se obliga a realizar la meta programada, hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, presupuesto, proyecto/términos de referencia, programa de ejecución de los trabajos, precios unitarios, especificaciones, bitácora de obra, catálogo de conceptos, normas de construcción vigentes y los anexos que en su caso proporcione "EL AYUNTAMIENTO" aplicables a cada caso específico, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este contrato.

**PARA DE AHORA EN ADELANTE SER LA VOLUNTAD DE "LAS PARTES":**

I.4. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, "EL AYUNTAMIENTO", cuenta con los recursos municipales disponibles para la ejecución de la obra pública y/o servicio relacionado que se encarga dentro del Programa Anual de Inversión 2018, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria, de fecha 14 de noviembre del año en curso, donde se libera el recurso para la obra; **"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA."** (Incluye: terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética) Fondo 3, Origen 3, mismo que deberá de ejercerse de conformidad al Anexo de autorización de Inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal número **DPP/1176/18**, se autorizó la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO", encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: **"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA."** (Incluye: terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética), en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo, y éste se obliga a realizar la meta programada, hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, presupuesto, proyecto/términos de referencia, programa de

**Contacto:**  
Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
www.morelia.gob.mx



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

*ejecución de los trabajos, precios unitarios, especificaciones, bitácora de obra, catálogo de conceptos, normas de construcción vigentes y los anexos que en su caso proporcione "EL AYUNTAMIENTO" aplicables a cada caso específico, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este contrato.*

II. "LAS PARTES" convienen y determinan, que ésta es su nueva y expresa voluntad, por lo cual éstas surten efecto a la firma de este **CONVENIO MODIFICATORIO DE CONTRATO** y con excepción a lo expresamente estipulado en el presente convenio, regirán todas y cada una de las cláusulas del contrato original.

III. Ambas partes aquí presentes ratifican su voluntad, la cual manifiestan se encuentra libre de cualquier vicio.

IV. "LAS PARTES" pactan que para la INTERPRETACIÓN en caso de controversia del presente convenio, se someterán a la Jurisdicción de los Tribunales de la Ciudad de **MORELIA** en el Estado de **MICHOACÁN DE OCAMPO**, por lo que renuncian a cualquier fuero que por razón de domicilio, ya sea legal o convencional, pudiere corresponderles.

Leído que fue el presente **CONVENIO**, ambas partes conformes con su contenido, valor y fuerza legal, lo firman en **MORELIA, MICHOACÁN** a **14 de DICIEMBRE** de **2018**.

POR "EL AYUNTAMIENTO"

M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA  
SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E  
INFRAESTRUCTURA

POR "EL CONTRATISTA"

ARQ. RAMÓN GONZALEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.

LA PRESENTE FOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA SA-171/OP/543.03/LPM/18 A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRA EL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA Y LA EMPRESA "RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V." A LOS 14 DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2018 EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN.

**Contacto:**

Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
www.morelia.gob.mx

SECRETARÍA DE DESARROLLO  
METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA  
J. R. B. C. O.  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA

  
**REVISADO**

2018 - 2021





**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

## DICTAMEN TÉCNICO PARA JUSTIFICAR LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO DE CONTRATO

Dictamen técnico que funda y motiva la justificación para celebrar un convenio que modifica las condiciones originalmente pactadas en el contrato No. SA-171/OP/543.03/LPM/18.

Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios y artículos 92 y 94 de su Reglamento, se presenta dictamen en alcance al Contrato No. SA-171/OP/543.03/LPM/18 consistente en FOLIO: 543.03 "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", celebrado con RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V. de conformidad con lo siguiente:

### 1.-ANTECEDENTES:

Con fecha 10 de diciembre de 2018 se formalizó contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado con el nombre establecido en el documento que acredita la suficiencia presupuestal emitida para la adjudicación de la meta por \$ 6,000,000.00 (seis millones de pesos 00/100 m.n.) y que corresponde a "Pavimentación de Vialidad 2, Lomas de La Aldea (del Km 0+688 al Km 0+260)", nombre con el cual se llevó a cabo la totalidad del proceso licitatorio para la adjudicación del contrato y que se encuentra dentro del Programa Anual de Inversión PAI 2018, una vez que fue recibido el Expediente Técnico correspondiente mediante oficio número 563/2018 de fecha 15 de noviembre del año en curso, emitido por la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental para la programación de dicho proceso de adjudicación de contrato.

### 2.-HECHOS Y/O RAZONES TÉCNICAS:

Derivado de las modificaciones al Programa Anual de Inversión 2018, aprobado por el pleno del Cabildo de Morelia en sesión extraordinaria, celebrada el día 30 de noviembre del año en curso, la Dirección de Programación y Presupuesto de la Tesorería Municipal del H. Ayuntamiento de Morelia emitió, mediante oficio número DPP/1176/18 de fecha 03 de diciembre del año en curso, la suficiencia presupuestal con el cambio de nombre en la meta, circunstancia posterior al inicio del proceso licitatorio para la adjudicación del contrato bajo la modalidad de Licitación Pública, existiendo la necesidad de modificar el nombre de la meta contratada a fin de evitar confusiones durante el proceso de ejecución de los trabajos, de la siguiente manera:

DICE:

**"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**

**Contacto:**  
Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
[www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)

2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

DEBE DECIR:

**"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**

### 3.-CONCLUSIONES:

Mediante oficio número SEIG-PAI/54303/2018 de fecha 06 de diciembre de 2018 emitido por la Dirección de Inversión Pública de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental, se genera autorización con el nombre de meta modificado y que corresponde a **"Pavimentación de Vialidad 2, Lomas de La Aldea (del Km 0+633 al Km 0+257), Col. Lomas de La Aldea"**, circunstancia que no representa incremento ni disminución en el monto ni en el plazo contractual y que no afecta ni modifica las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni se conviene para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la ley.

### 4.- FUNDAMENTO LEGAL:

***Ley de Obra Públicas y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.***

**Artículo 38.** *Los contratos que al amparo de esta Ley celebren las dependencias, entidades, ayuntamientos o entidades paramunicipales, cuando concurren razones fundadas y motivadas, deberá suscribirse un convenio modificadorio en monto, en plazo o ambos, según sea el caso, previo dictamen técnico que lo sustente, debidamente fundado y motivado.*

*Las modificaciones referidas en el anterior solo procederán cuando conjunta o separadamente no rebasen el 25% del monto o plazo pactado en el contrato, ni impliquen variaciones substanciales al proyecto original.*

*Sí las modificaciones exceden del porcentaje indicado o varían substancialmente el proyecto, se deberá celebrar, por una sola vez, un convenio adicional entre las partes respecto de las nuevas condiciones, en los términos del artículo 25. Este convenio adicional deberá ser autorizado mediante la emisión del acuerdo correspondiente que al respecto haga el titular de la dependencia, entidad, ayuntamiento o entidad paramunicipal. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la ley.*

*El conjunto de los programas de ejecución que se deriven de las modificaciones a los contratos, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance físico de los trabajos.*

**Contacto:**  
Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
[www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)



2018 - 2021





**MORELIA**  
— Gobierno Municipal —

De las modificaciones a que se refiere el presente artículo, el titular de la dependencia, entidad, ayuntamiento o el titular de la entidad paramunicipal de que se trate, informará lo procedente a la Secretaría de Finanzas y Administración, a la Coordinación, y, en su caso, a la Dependencia Coordinadora de Sector, así como a la tesorería municipal y al órgano de gobierno, según corresponda, en un plazo no mayor de diez días hábiles contados a partir de la fecha en que se hubiere formalizado la modificación.

**Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.**

**Artículo 92.** Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o el plazo de ejecución de los trabajos, la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representa la obtención de mejores condiciones para el Estado:

Para los efectos del artículo 38 de la Ley, las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para quienes los suscriban.

El conjunto de los programas de ejecución que se deriven de las modificaciones a los contratos, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance físico de los trabajos.

Los convenios modificatorios a los contratos deberán formalizarse por escrito por parte de las Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal, los cuales deberán ser suscritos por el servidor público que haya firmado el contrato, quien lo sustituya o quien esté facultado para ello. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II del artículo 110 del presente Reglamento.

**Artículo 94.** Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en el contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

Los conceptos de trabajo contenidos en el contrato y los emitidos en cada uno de los convenios pueden incluirse en la misma estimación, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que los soporte para efectos de pago.

**Contacto:**  
Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
[www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

En base a lo anterior, se modifica el contrato de obra pública referido, en sus declaraciones numeral I.4 (uno romano punto cuatro) y en su cláusula PRIMERA.- Objeto del Contrato y con excepción a lo expresamente estipulado en este dictamen, regirán todas y cada una de las cláusulas del contrato original, por lo tanto, el presente dictamen sustenta la formalización entre las partes, del convenio correspondiente.

El presente dictamen técnico se firma en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo a los 13 días del mes de diciembre de 2018.

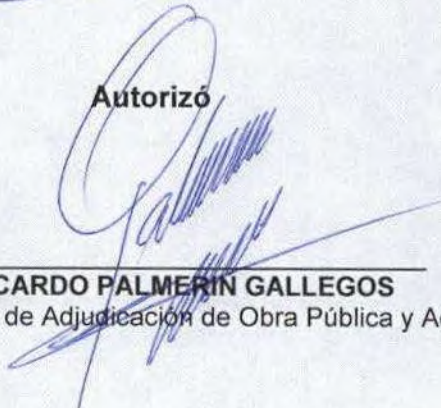
## POR LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

Formuló

  
ARQ. MARCO IVAN REYES SOLIS

Enlace Técnico de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública

Autorizó

  
LIC. RICARDO PALMERIN GALLEGOS

Coordinador del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones

**Contacto:**  
Av. Río Grande #2,390  
Col. Las Canteras  
CP. 58218, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3222822  
e-mail:  
www.morelia.gob.mx



2018 - 2021



MORELIA, MICHOACÁN., A 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA  
SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA.

PRESENTE.

ME REFIERO AL CONTRATO No. SA-171/OP/543.03/LPM/18, RELATIVO A LA OBRA:  
"PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257),  
COL. LOMAS DE LA ALDEA", EN LA LOCALIDAD DE MORELIA, MUNICIPIO DE MORELIA,  
MICHOACÁN DE OCAMPO.

LA EMPRESA RENOVA EDIFICACIONES, S.A DE C.V, PRESENTA ANTE USTED, LA SOLICITUD PARA  
DIFERIR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA ANTES MENCIONADA. CON FECHAS DE:

CON FUNDAMENTO A LA CLÁUSULA TERCERA DEL CONTRATO SE DA INICIO A LOS TRABAJOS DEL  
PRESENTE CONTRATO A PARTIR DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA FECHA DE DEPÓSITO DEL ANTICIPO

CON LO CUAL SE DIFIERE DEL 01 DE ENERO DEL 2019 AL 21 DE ENERO DEL 2019

CON MOTIVO POR EL CUAL EL PAGO DEL ANTICIPO FUE REALIZADO EL DÍA 31 DE DICIEMBRE (SE  
ANEXA FICHA DE DEPÓSITO), PARA INICIAR LOS TRABAJOS.

SIN MÁS POR EL MOMENTO APROVECHO PARA ENVIARLE UN CORDIAL SALUDO.

ATENTAMENTE:



ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO.

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

SA-171/OP/543.03/LPM/18

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

## CONVENIO POR DIFERIMIENTO DE INICIO DE LOS TRABAJOS

CONVENIO POR DIFERIMIENTO DE INICIO DE LOS TRABAJOS, AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO SA-171/OP/543.03/LPM/18, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL CIUDADANO M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MORELIA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL AYUNTAMIENTO" Y POR LA OTRA RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA"; LOS CUALES SE SUJETAN AL PRESENTE CONVENIO, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES:

### ANTECEDENTES:

I.- Mediante la suscripción del Contrato de Obra Pública registrado bajo el número SA-171/OP/543.03/LPM/18, de fecha 10 de diciembre del 2018 "EL AYUNTAMIENTO" y "EL CONTRATISTA" celebraron el Contrato mencionado, en el cual "EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos descritos en la Cláusula Primera del Contrato referido, consistentes en PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA, ubicada en el Municipio de Morelia Michoacán, con un plazo de ejecución de 21 días naturales y fecha de inicio 11 de diciembre del 2018 y terminación 31 de diciembre del 2018, con un importe contratado de \$ 5'228,203.62 (CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.).

II.- El contratista RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V., presenta escrito de fecha 31 de diciembre del 2018, en el cual solicita un diferimiento para el inicio de la obra por el atraso en la entrega del anticipo de la obra mencionada en el párrafo anterior, el cual se le entregó el 31 de diciembre del 2018, y acredita con copia de SPEI del banco Scotiabank.

Expuesto los antecedentes procedentes, "EL AYUNTAMIENTO" y "EL CONTRATISTA" convienen sujetarse al presente Convenio con las siguientes:

### CLÁUSULAS:

PRIMERA.- El objeto del presente convenio es diferir el inicio de la obra por atraso en la entrega del anticipo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo N° 37 último párrafo, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con la Misma Para el Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y artículo 152 fracción I, del Reglamento de Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con la Misma Para el Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios vigente.

#### Contacto:

Circuito Mintzita 444, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 322 06 38 ext. 385

2018 - 2021







**MORELIA**

— Gobierno Municipal —

SA-171/OP/543.03/LPM/18

**Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura**

**SEGUNDA.-** De acuerdo al escrito de solicitud presentado, se le concede un diferimiento de 22 días, teniendo como periodo de ejecución diferido, inicio 01 de enero del 2019 y termino 21 de enero del 2019.

**TERCERA.-** Quedando confirmado que el contratista **RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.**, bajo su responsabilidad podrá iniciar los trabajos de la obra en mención conforme a lo pactado en la cláusula tercera y cláusula sexta cuarto párrafo, del contrato establecido; eximiendo con esto de cualquier reclamo financiero a este H. Ayuntamiento. Igualmente deberá cumplir con la periodicidad de los tiempos de la presentación de las estimaciones de acuerdo con la cláusula séptima del contrato, realizando la o las sanciones a que haya lugar de acuerdo al nuevo programa de ejecución diferido.

**CUARTA.-** Aún y con lo establecido en la cláusula tercera del contrato, es procedente el presente diferimiento con forme al artículo 37 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionadas con la Misma Para el Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

**QUINTA.-** Ambas partes acuerdan y expresan su conformidad que con excepción a lo expresamente estipulado en este convenio regirán todas y cada una de las cláusulas, antecedentes y declaraciones del contrato original.

El presente Convenio se extiende en la ciudad de Morelia Michoacán, a los 31 (treinta y uno) días del mes de diciembre del año 2018 (dos mil dieciocho). En dos fojas útiles y tres originales, para los efectos legales que procedan.

POR "EL AYUNTAMIENTO"

  
M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA  
SECRETARIO DE DESARROLLO  
METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA

POR "EL CONTRATISTA"

  
ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.

C.c.p.- Ing. Mario Rodriguez Loeza, Director de Infraestructura.  
Ing. Alejandro R. Torres López, jefe depto. Supervisores de obra.  
Archivo.  
SAA\*MR\*BMSM\*galm.

**Contacto:**

Circuito Mintzita 444, Fracc. Manantiales  
CP. 58188. Morelia, Mich.

Tel. (443) 322 06 38 ext. 385

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



2018 - 2021



RENNOVA  
EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

LICITACION, - SA-171/OP/543.03/LP/18  
OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE  | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                  | CANTIDAD DE<br>CATALOGO |           | Duración    | Termina     | 2019<br>Ene |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDAD                  | CONCEPTOS |             |             |             |
|        | PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+280),<br>COL. LOMAS DE LA ALDEA                                                                                                                                                            |                         |           |             |             |             |
|        | TERRACERIAS                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |           |             |             |             |
|        | Despalme, Por Unidad de Obra Terminada (P.U.O.T.) (N-CTR-CAR-1-01-002/11) Incluye: Visitas<br>de inspección; delimitaciones de las zonas de despalme; corte, extracción, remoción, carga,<br>acarreo, descarga y colocación del material producto del despalme. |                         |           |             |             |             |
| U-0001 | En cortes                                                                                                                                                                                                                                                       | m3                      | 42.85     | 01/Ene/2019 | 04/Ene/2019 | 5,970.29    |
| U-0010 | Para desplaya de terraplenes                                                                                                                                                                                                                                    | m3                      | 1,263.94  | 01/Ene/2019 | 04/Ene/2019 | 156,058.67  |

Terraplenes, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-01-009/11) Incluye: Disgregado y muelleo del material; peana y eliminación de las partículas de tamaños mayores al máximo establecido, cuando el material se utilice para las capas subyacente y subbase; cargas del material en los cortes al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; preparación de la superficie de despalme, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalmeado; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación establecido en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los limpios de los vehículos empleados en los transportes de los materiales, durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplen hasta que sea recibido por la Secretaría, y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Desmonte y despalme de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, desgragado y muelleo del material, peana y eliminación de las partículas de tamaño mayores al máximo establecido en el proyecto, cuando el material se utilice para la capa subyacente o subbase; separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todos los acarros locales necesarios para los materiales aprovechables así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; cargas del material en los almacenamientos al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua, extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua, preparación de la superficie de despalme, incluyendo el relleno de huecos y la compactación

RENNOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO





LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM D+633 AL KM D+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNIDAD | CANTIDAD DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS | Inicia       | Duración | Termina      | 2019                                   |     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------------|----------|--------------|----------------------------------------|-----|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                            |              |          |              | Inic                                   | Fin |
| U-G001  | del terreno natural e el despalmeado, en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplén hasta que haya sido recibida por la secretaría y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. | m3     | 1,253.94                                   | 07/Ene/2019* | 4c       | 11/Ene/2019* | \$ <input type="checkbox"/> 36,156.04  |     |
| U-G010  | Compactación.<br>Del terreno natural en el área de desplante de los terrapienes para el noventa<br>De la cana de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional para el noventa y cinco por ciento. (85%) (N.CMT.1.01.02)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m3     | 42.85                                      | 07/Ene/2019* | 4c       | 11/Ene/2019* | \$ <input type="checkbox"/> 947.41     |     |
| U-G040  | Formación y Compactación de terrapienes adicionales con sus cuñas de sobreesarcho. Incluye: acarreos internos y del banco de préstamo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3     | 7,924.61                                   | 10/Ene/2019* | 4c       | 14/Ene/2019* | \$ <input type="checkbox"/> 356,351.90 |     |
| U-B002A | Cuerpo de terraplen para noventa por ciento (90%) de compactación, con material de préstamo. (N-CMT-1-01/02)<br>N-CTR-CAR-1-01-003/11. Capa drenante (FILTRO) con espesor según proyecto no incluye compactación del terreno natural P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m3     | 1,306.80                                   | 10/Ene/2019* | 4c       | 14/Ene/2019* | \$ <input type="checkbox"/> 354,335.16 |     |
| U-G062  | N-CTR-CAR-1-01-003/11. Cepa de TAPONAMIENTO con calidad de subbase con espesor según proyecto para cien por ciento (100%) de compactación. (N.CMT.1.03/02), no incluye compactación del terreno natural P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3     | 49805                                      | 10/Ene/2019* | 4c       | 14/Ene/2019* | \$ <input type="checkbox"/> 80,127.68  |     |

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.



LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS | Inicia | Duración | Termina | 2019<br>Ene |
|-------|--------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------|----------|---------|-------------|
|       |                                |        |                                            |        |          |         |             |

concreto hidráulico pobre y construcción del firme; carga, acarreo hasta el sitio o banco de desperdicios, descarga y colocación que indique el proyecto, de los residuos producido de la excavación; conformación y compactación del relleno con material producido de la excavación, de acuerdo con la Norma N-CTR-CAR-1-01-011. Rellenos: los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de los residuos producido de la excavación, durante las cargas y las descargas; la conservación de la excavación hasta que haya sido rellamada; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

Cualesquiera que sea su clasificación y profundidad, cuando el material sea desperdicio, con acarreo a 150 m, se incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas.

Rellenos, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-01-0111) Incluye: Desmonte y despalme de los bancos; extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones; cribados y desperdicios de los cribados; desgredado; separación y recolección de los desperdicios; cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los tratamientos así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; cargas del material en los almacenamientos al equipo de transporte, acarreo al lugar de utilización y descarga; colocación y compactación del relleno al grado fijado en el proyecto; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y las descargas de todos los materiales; la conservación del relleno hasta que haya sido recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

Para la protección de obras de Drenaje, con material producido de la excavación comprendido al 95%, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas.

Concreto Hidráulico, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-00304) Incluye: Valor de adquisición del cemento Portland, el agua y los aditivos o fibras que en su caso se requieran, así como el material para las juntas, el curado y demás materiales necesarios para el colado del elemento estructural. En su caso, valor de adquisición de los agregados pétreos y piedra para el concreto ciclope; en su caso, desmonte y despalme de los bancos, extracción del material pétreo aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, lavado o eliminación del polvo superficial adherido a los materiales, cargas, descargas y todos los acarreos de los materiales y de los desperdicios, formación de los almacenamientos; instalación, mantenimiento y desmantelamiento de las plantas; limpieza de los vehículos en que se transporten todos los materiales, cargas al equipo de transporte, transporte al lugar de almacenamiento.

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ARO. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO





LICITACION, - SA-171/OP/543.03/LP/13

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0-633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CANTIDAD DE<br>CATALOGO DE |           |              | Duración | Termina      | 2019<br>Ene   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|--------------|----------|--------------|---------------|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UNIDAD                     | CONCEPTOS | Inicio       |          |              |               |
| U-M0145 | Movimientos en el lugar de destino, descarga y crago por almacenamiento; clasificación del material pétreo separándolos por tamaños; permisos de explotación de agua, así como la extracción, carga y acarreo al lugar de utilización del agua; dosificación y mezcla de los agregados pétreos, cemento Portland, agua y aditivos; limpieza de la superficie donde se colocará el concreto; cargas en la planta del concreto hidráulico al equipo de transporte o carga de los materiales al vehículo mezclador para la elaboración del concreto hidráulico y su transporte al lugar del colado; suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras; colocación, consolidación y curado del concreto a cualquier altura; colocación de la piedra en el caso del concreto ciclope; la iluminación artificial; dispositivos y otras auxiliares para efectuar colados bajo el agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del concreto hidráulico hasta que el elemento estructural haya sido recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de esta concepto. | m3                         | 2.53      | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 5,024.96   |
| U-M0150 | Simple, colado en seco, de 150 kg/cm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3                         | 4.65      | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 11,251.14  |
| U-M0200 | Simple, colado en seco, de 200 kg/cm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3                         | 10.21     | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 38,475.87  |
| U-M0250 | Simple, colado en seco, de 250 kg/cm2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3                         | 37.14     | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 141,796.78 |

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Acero de refuerzo, P.U.O.T. (NÚCTR-CAR-1-02-004/02) Incluye: Valor de adquisición o fabricación, incluyendo mermas y desperdicios, de varillas, alambres, cables, barras, soleras, ángulos, rejillas o mallas de alambre, metal desplegado u otras secciones o elementos estructurales que se utilizan dentro o fuera del concreto hidráulico, conforme a lo indicado en el proyecto, anclas, ductos y demás accesorios y materiales necesarios para la habilitación y colocación del acero de refuerzo. Cargas, transporte y descargas de todos los materiales hasta el sitio de habilitación y colocación, así como el cargo por almacenamiento; corteado, doblado, limpieza y protección del acero; empalmes traslapados o soldados del acero para refuerzo; formación de cables para el acero de refuerzo; habilitado y colocación de los ductos y anclas para el acero de refuerzo conforme al proyecto; armado del acero de refuerzo con alambre de anclar o soldadura y separadores; colocación del acero conforme al proyecto; tensado del acero de refuerzo; lechada, mortero, aditivos u otro material que indique el proyecto para el uso de patentes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de regallas por el uso de patentes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del acero de refuerzo

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO



LICITACION.- SA-171/OP/543.03/1P/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AVUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE   | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                         | UNIDAD | CANTIDAD DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS |              | Duración | Termina      | 2019<br>Ene   |
|---------|------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------------|----------|--------------|---------------|
|         |                                                                        |        |                                            | Inicia       |          |              |               |
| U-M0145 | N-CTR-CAR-1-02-003004 Simple colado en seco de f'=100 kg/cm2. P.U.O.T. | m3     | 2.53                                       | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 5,024.96   |
| U-M0150 | Simple, colado en seco, de 150 kg/cm2                                  | m3     | 4.55                                       | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 11,251.14  |
| U-M0200 | Simple, colado en seco, de 200 kg/cm2                                  | m3     | 10.21                                      | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 36,475.87  |
| U-M0250 | Simple, colado en seco, de 250 kg/cm2                                  | m3     | 37.14                                      | 03/Ene/2019* | 3c       | 06/Ene/2019* | \$ 141,786.78 |

movimientos en el lugar de destino, descarga y carga por almacenamiento; clasificación del material pétreo separándolo por tamaños; permisos de explotación de agua, así como la extracción, carga y acarreo al lugar de utilización del agua; deslucificación y mezclado de los agregados pétreos, cemento Portland, agua y aditivos; limpieza de la superficie donde se colocará el concreto; cargas en la planta del concreto hidráulico al equipo de transporte o carga de los materiales al vehículo mezclador para la elaboración del concreto hidráulico y su transporte al lugar del colado; suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras; colocación, consolidación y curado del concreto a cualquier altura; colocación de la piedra en el caso del concreto ciclópeo; la iluminación artificial; dispositivos y obras auxiliares para efectuar colados bajo el agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del concreto hidráulico hasta que el elemento estructural haya sido recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

Acero de refuerzo, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-004002) Incluye: Valor de adquisición o fabricación, incluyendo mermas y desperdicios, de varillas, alambres, cables, barras, soleras, ángulos, rejillas o mallas de alambre, metal desplegado u otras secciones o elementos estructurales que se utilizan dentro o fuera del concreto hidráulico, conforme a lo indicado en el proyecto, anclas, ductos y demás accesorios y materiales necesarios para la habilitación y colocación del acero de refuerzo. Cargas, transporte y descargas de todos los materiales hasta el sitio de habilitación y colocación, así como el cargo por almacenamiento; cortado, doblado, limpieza y protección del acero; empalmes traslapados o soldados del acero para refuerzo; formación de cables para el acero de refuerzo; habilitado y colocación de los ductos y anclas para el acero de refuerzo conforme al proyecto; armado del acero de refuerzo con alambres de amarre o soldadura y separadores; colocación del acero conforme al proyecto; tensado del acero de refuerzo; lechada, mortero, aditivos u otro material que indique el proyecto para el acero de refuerzo y su inyección; concreto para los sallos de anclajes; regalías por el uso de patentes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del acero de refuerzo

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

  
ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.





LICITACION, - SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNIDAD | CANTIDAD DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS |             | Duración | Terminó     | 2019<br>Ene   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|-------------|----------|-------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                            | Inicia      |          |             |               |
| U-0001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | habilitado y colocado hasta el momento de la colocación del concreto o del acero de refuerzo hasta que el elemento estructural de que se trate haya sido terminado, y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.<br>Para concreto hidráulico de $f_c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ | kg     | 2,081.00                                   | 03/Ene/2019 | 4c       | 06/Ene/2019 | \$ 60,640.34  |
| PAVIMENTACION.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                            |             |          |             |               |
| Sub base y base, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-04-001/11) y (N-CTR-CAR-1-04-002/11) Incluye: Desmonte y despacho de los bancos, extracción del material pétreo aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, vibración parcial o total, desagregado, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todos los acarneos locales necesarios para los tratamientos así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; instalación, alimentación y desmantelamiento de las plantas; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, descarga y almacenamiento del agua, así como su aplicación e incorporación; cargas en los almacenamientos de los materiales al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; operaciones de mezcla, tendido y compactación al grado fijado en el proyecto; escarificación de la superficie compactada para recibir una nueva capa; afianzamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de la sub-base o base hidráulica hasta que sea recibida por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                                            |             |          |             |               |
| T-0001A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N-CTR-CAR-1-04-002/11-01. Base hidráulica con espesor según proyecto compacta al 100 % P.U.O.T                                                                                                                                                                                                    | m3     | 653.40                                     | 12/Ene/2019 | 2c       | 13/Ene/2019 | \$ 156,185.07 |
| U-4556A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | N-CTR-CAR-1-04-005/06 Carpeta de concreto hidráulico para capa de rodadura MR 42 Kg/cm2 de 0.18 m P.U.O.T                                                                                                                                                                                         | m3     | 588.05                                     | 12/Ene/2019 | 2c       | 13/Ene/2019 | \$ 134,978.45 |

OBRAS COMPLEMENTARIAS

Guarniciones y Banquetas. P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-010/00) Incluye: Valor de adquisición o fabricación del concreto hidráulico, acoto de refuerzo, módulos precolados y demás materiales necesarios para la construcción de las guarniciones y banquetas. Carga, transporte y descarga de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y carga por almacenamiento. Preparación de la superficie sobre la que se construya la guarnición o banquetas.

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO



LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                  | UNIDAD         | CANTIDAD DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS | Inicia       | Duración | Termina      | 2019<br>Fin   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------|--------------|----------|--------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                 |                |                                            |              |          |              |               |
| EP510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M-CTR-CAR-1-02-11000. Guarniciones según proyecto de concreto hidráulos f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup><br>P.U.D.T. | m <sup>3</sup> | 52.64                                      | 13/Ene/2019* | 3c       | 15/Ene/2019* | \$ 142,421.20 |
| <b>SEÑALAMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                |                                            |              |          |              |               |
| Marcas en el Pavimento, P.U.D.T. (NOM-A-34-SCT2-2011) Incluye: Valor de adquisición de la pintura y microesferas retroreflejantes o de las marcas preformadas y sus adhesivos, así como carga, transporte y descarga de todos ellos hasta el sitio de su aplicación colocación, y cargo por el mantenimiento; limpieza de la superficie donde se aplicarán o colocarán las marcas; ubicación y premiado o delineado de las marcas; aplicación o colocación de las marcas; incorporación de las microesferas retroreflejantes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las marcas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. |                                                                                                                 |                |                                            |              |          |              |               |
| X-B090                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Reya blanca separadora de carriles discontinua (M-2.3)                                                          | m              | 386.27                                     | 16/Ene/2019  | 3c       | 18/Ene/2019  | \$ 5,373.66   |
| X-B010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Reya blanca orilla derecha continua (M-3.1)                                                                     | m              | 386.27                                     | 16/Ene/2019  | 3c       | 18/Ene/2019  | \$ 5,373.66   |
| X-B015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Reya amarilla orilla izquierda continua (M-3.3)                                                                 | m              | 386.27                                     | 16/Ene/2019  | 3c       | 18/Ene/2019  | \$ 5,373.66   |
| Marcas en Guarniciones, P.U.D.T. (C-CTR-CAR-1-47-002/00) (N-CMT-5-01-001/05); Incluye: Valor de adquisición de la pintura; su carga, transporte y descarga hasta el sitio de su aplicación y cargo por almacenamiento. Limpieza de la superficie donde se aplicarán las marcas. Ubicación y delineación de las marcas. Aplicación de las marcas. Los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas. La conservación de las marcas hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría. Y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.                                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |                |                                            |              |          |              |               |
| X-B080                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | De color A-marilla, para guarniciones en banquetta, M 12.2                                                      | m              | 387.37                                     | 16/Ene/2019  | 3c       | 19/Ene/2019  | \$ 5,373.66   |

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO



LICITACION.- SA-171/OP/543.03/LP-18

OBRA.- PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0+533 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE    | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CANTIDAD DE CATALOGO DE |           |             | Duración | Termina     | 2019<br>Ene  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|----------|-------------|--------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD                  | CONCEPTOS | Inicia      |          |             |              |
| X-C-301  | Señales verticales bajas con película reflejante Tipo A de Alta Intensidad, P.U.O.T. I N-CTR-CAR-1-07-005000) (N-CMT-5-03-001/06) Incluye: Valor de adquisición a fabricación de las señales, estructuras de soporte y demás materiales necesarios para su instalación. Carga, transporte y descarga de las señales y de todos los materiales hasta el sitio de su instalación, y cargo por almacenamiento; ubicación de las señales; excavación; colocación de la estructura de soporte y relleno de la excavación; suministro y colocación de concreto hidráulico; instalación de las señales; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de las señales hasta que hayan sido recibidas por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. | pza                     | 7.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 153,50.93 |
| X-C-1000 | Preventivas de 86cm x 86cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | pza                     | 2.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 43,85.98  |
| X-C-1001 | Restricciones de 86cm x 86cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | pza                     | 2.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 43,85.98  |
| X-C-2070 | Informativa de 30cm x 75cm SI-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | pza                     | 1.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 103.2.65  |
| X-C-2060 | señal de indicador de curva cerrada doble OD-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pza                     | 3.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 33,72.78  |
| X-C-3002 | Barrera en pila de coranta de dos crestas OC-4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m                       | 38.00     | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 34,943.60 |
| X-C-3003 | Tablero adicional para SP-18 30cm x 100cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | pza                     | 2.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 21,87.48  |
| X-C-3004 | Confirmativa SI-D-2 33cm x 178cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | pza                     | 1.00      | 17/Ene/2019 | 3c       | 19/Ene/2019 | \$ 2,742.63  |
| X-E-001  | Dispositivos diversos, P.U.O.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pza                     | 84.00     | 19/Ene/2019 | 3c       | 21/Ene/2019 | \$ 2,044.56  |

Botones reflejantes trapezoidales de una cara color amarillo (NOM-034-SC12-2011) Valor de adquisición de los Botones trapezoidales, así como los adhesivos y demás materiales necesarios para su instalación, incluyendo mano de obra y desperdicios, carga, transporte y descarga de los Botones trapezoidales y de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y cargo por almacenamiento; limpieza de la superficie donde se instalarán los Botones trapezoidales; ubicación, para marcado e instalación de los Botones trapezoidales; suministro y utilización de agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la ejecución de este concepto.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V. ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ADMINISTRADOR UNICO  
RAMON GONZALEZ PEREZ



LICITACION, - SA-171/OP/543.03/LP/18

OBRA, - PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA  
(DEL KM 0-633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA

SECRETARIA DE ADMINISTRACION DEL  
H, AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACAN  
COMITE DE OBRA PUBLICA

FECHA DE INICIO DE CONTRATO: 11/12/2018  
FECHA DE TERMINO DE CONTRATO: 31/12/2018  
FECHA DE INICIO DIFERIDO: 01/01/2019  
FECHA DE TERMINO DIFERIDO: 21/01/2019  
DURACION: 21 DIAS

PROGRAMA MENSUALES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

| CLAVE            | PARTIDA, SUBPARTIDA Y CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD DE<br>CATALOGO<br>DE<br>CONCEPTOS | Inicia      | Terminación | 2019 |                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------|-------------|-------------|------|-----------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                            |             |             | Ene  | Ene             |
| X-ET20           | conservación de los Botones trapezoidales hasta que hayan sido recibidos por la Secretaría, y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.<br>Botones reflejantes trapezoidales de una cara color blanco (NOM-034-SCOT-2011) Valor de adquisición de los Botones trapezoidales, así como los adhesivos y demás materiales necesarios para su instalación, incluyendo mérmolas y desperdicios, carga, transporte y descarga de los Botones trapezoidales y de todos los materiales hasta el sitio de su utilización y cargo por almacenamiento, limpieza de la superficie donde se instalarán los Botones trapezoidales; ubicación, premarcado e instalación de los Botones trapezoidales; suministro y utilización de agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación de los Botones trapezoidales hasta que hayan sido recibidos por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. | pza    | 205.00                                     | 19/Ene/2019 | 21/Ene/2019 | 5    | 4,989.70        |
| TOTAL PARCIAL:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                            |             |             |      | \$ 4,507,072.09 |
| TOTAL ACUMULADO: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                            |             |             |      | \$ 4,507,072.09 |
| % PARCIAL:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                            |             |             |      | 100.00%         |
| % ACUMULADO:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                            |             |             |      | 100.00%         |

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO.  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO





# MORELIA

AC/SDMI/OP/EJOP/001-8/2019

## ACTA CIRCUNSTANCIADA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

**LUGAR Y FECHA.** - En la ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 12:00 doce horas del día **01 primero de enero de 2019** dos mil diecinueve, constituidos en legal y debida forma en las oficinas que ocupa el Enlace Jurídico de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, sito en Circuito Manantial Mintzita número 444 cuatrocientos cuarenta y cuatro del Fraccionamiento Los Manantiales. -----

**INTERVIENEN.** - El Ing. **Alejandro Miguel R Torres López**, Jefe del Departamento de Residentes de Obra, Ing. **Luis Jurado Vergara**, Supervisor de Obra de la Dirección de Infraestructura, por la otra parte el Arq. **Ramón González Pérez**, en su carácter de administrador único de la empresa "**RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.**", asistidos en el acto por el Lic. **Dante Jaime Ramírez Sandoval**, Encargado del Enlace Jurídico de la Dirección de Infraestructura y como Auxiliar Jurídico la Lic. **Karen Fernanda González Flores**.-----

**ANTECEDENTES.** - Con fecha 10 de diciembre de 2018, se firmó el contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado número **SA-171/OP/543.03/LPM/18**, entre el H. Ayuntamiento Constitucional de Morelia y por la otra parte, la empresa denominada "**RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.**", para la realización de los trabajos consistentes en "**PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.**", por un importe de **\$5,228,203.62** (Cinco Millones Doscientos Veintiocho Mil Doscientos Tres Pesos 00/62 m.n.), los cuales serán ejecutados por contrato, en un plazo de 21 días naturales, de inicio el 11 de diciembre de 2018 y termina de 31 de diciembre de 2018; lo anterior de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal número **DPP/1151/18**, con oficio de autorización No. **SEIG-PAI/543.03/2018**, emitido por la tesorería municipal.-----

Con fecha 14 de diciembre del año 2018, se celebró un Convenio Modificador al contrato de obra, que modifica las condiciones originalmente pactadas en el contrato No. **SA-171/OP/543.03/LPM/18**; una vez que la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, emitió con fecha 13 de diciembre de 2018 el Dictamen Técnico, que fundo y motivo la celebración del Convenio Modificador, bajo el tenor de modificar el inciso 1.4 de declaraciones y la cláusula primera, en lo concerniente a la denominación de la obra, que decía: "**PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA.**" y debe de decir: "**PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA.**" -----

**Contacto:**  
Circuito Mintzita #470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 322 07 20  
e-mail: suop@morelia.gob.mx

LA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES



2018 - 2021





# MORELIA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

**MOTIVO.-** Hacer constar que con fecha **01 primero de enero de 2019** dos mil diecinueve, **se suspenden los trabajos** relativos a la obra denominada **"PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA."**

**DECLARACIONES.-** Hacen uso de la voz conjuntamente el Ing. Alejandro Miguel R Torres López, Jefe del Departamento de Residentes de Obra de la Dirección de Infraestructura e Ing. Luis Jurado Vergara, Supervisor de Obra quienes manifiestan: "...que se instruye al Arq. Ramón González Pérez para que a partir del día 01 primero de enero de 2019 dos mil diecinueve, se **SUSPENDAN TEMPORALMENTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**, toda vez que, la obra por ejecutar, se encuentra sembrada sobre la propiedad de un particular; en consecuencia se desarrolló un Conflicto Social, por el C. Adalberto Santillán Alcantar, propietario de la parcela No. 174 Z-1, P1-1, del ejido de la Aldea, sobre la cual se encuentra la ejecución del proyecto de la vialidad 2, desde su cadenamamiento 0+058 al 0+750, manifiesta no estar de acuerdo con el grado de afectación que tendría su propiedad, ya que cruza la vialidad al centro de la parcela y a lo largo de la misma; solicitando se revalore el proyecto, con el fin de tener una afectación menor a su propiedad. Por lo anterior, se determina suspender de manera temporal los trabajos de la obra, hasta en tanto no se presente prueba documental que en su momento se hubiere celebrado una sesión de derechos y/o donación para la construcción de la vialidad, o en su caso, celebrar el convenio respectivo, ya que de no contar con alguno, la ejecución de la obra sería inviable, o una posible modificación del proyecto ejecutivo.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

**ACTO CONTINUO.-** En uso de la voz el Arq. Ramón González Pérez, en su carácter de administrador único de la empresa **"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. de C.V."** quien manifiesta: "...que conforme a la indicación realizada por el Ing. Alejandro Miguel R Torres López, Jefe del Departamento de Residentes de Obra de la Dirección de Infraestructura e Ing. Luis Jurado Vergara, Supervisor de Obra, se **SUSPENDE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS** de la obra contratada, siendo todo lo que deseo manifestar".

**FINAL.-** Siendo las 12:30 doce horas con treinta minutos del día 01 primero de enero de 2019, se cierra la presente actuación y una vez leída por los que en ella intervinieron, manifestaron su conformidad con su contenido, firmando al margen y al calce para su debida y legal constancia, manifestando que no existe error, dolo, mala fe o vicio alguno de consentimiento o de voluntad, para los fines legales y administrativos que procedan.



2018 - 2021

Juntos transformando Morelia



# MORELIA

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN

AC/SDMI/OP/EJOP/001-B/2019

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LÓPEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE  
OBRA

  
ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

  
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
"RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V."

  
LIC. DANTE JAIME RAMÍREZ SANDOVAL,  
ENCARGADO DEL ENLACE JURÍDICO DE LA  
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

  
LIC. KAREN FERNANDA GONZÁLEZ FLORES  
AUXILIAR JURÍDICO DEL ENLACE JURÍDICO DE  
LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



2018 - 2021

ESTA HOJA DE FIRMAS FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA CIRCUNSTANCIADA NÚMERO AC/SDMI/OP/001-B/2019  
DE FECHA 01 DE ENERO DE 2019.  
DJRS/Kfgf

**Contacto:**  
Circuito Mintzita #470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 322 07 20  
e-mail: suop@morelia.gob.mx





# MORELIA

Gobierno Municipal

Secretaría de Urbanismo y Obra Pública  
Enlace Jurídico

AC/SDMI/007-B/2018

**LUGAR Y FECHA.-** En la ciudad de Morelia, Michoacán, siendo las 10:00 horas del día 28 enero de 2019 dos mil diecinueve, constituidos en legal y debida forma en las oficinas que ocupa el Enlace Jurídico de la Dirección de Infraestructura de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, sito en Circuito Manantial Mintzita número 444 del fraccionamiento Los Manantiales. -----

**INTERVIENEN.-** El ciudadano Arq. Ramón González Pérez, Administrador Único de la empresa "RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V."; Ingeniero Alejandro Miguel R. Torres López, Jefe del Departamento de Residentes de Obra, Arquitecto Luis Jurado Vergara, Supervisor de obra de la Dirección de Infraestructura de esta Secretaría y asistidos en este acto para la redacción de la presente acta por los Licenciados Dante Jaime Ramírez Sandoval, Encargado del Enlace Jurídico de la Dirección de infraestructura; Karen Fernanda González Flores, Auxiliar Jurídico. -----

**ANTECEDENTES.-** Con fecha 10 de diciembre de 2018 dos mil dieciocho, se celebró el contrato de obra pública sobre la base de precios unitarios número **SA-171/OP/543.03/LPM/18** celebrado entre el H. Ayuntamiento de Morelia y la persona moral "**RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.**" representada por el Arquitecto Ramón González Pérez, en cuanto Administrador Único, para la ejecución de los trabajos consistentes en "**PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA**", con un plazo de ejecución de 21 días naturales; teniendo como fecha de inicio el 11 del mes de diciembre de 2018, y termino el 31 del mes de diciembre de 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal mediante oficio número DPP/1151/18, autorizando la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato -----

**MOTIVO.-** Hacer constar que el día de hoy 28 de enero de 2019 dos mil diecinueve, se **reinician** los trabajos relativos a la obra denominada "**PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA**", amparada bajo el contrato arriba señalado. -----

**DECLARACIONES.-** Hacen uso de la voz de manera conjunta el Ingeniero Alejandro Miguel R. Torres López y Arquitecto Luis Jurado Vergara, en su carácter antes señalado, quienes manifiestan que "... se instruye al contratista, para que con esta fecha, **reinicie los trabajos**, toda vez que se han subsanado los conflictos sociales, debido a que partirá del aproche con el puente vehicular en construcción, en ciudad industrial, cuyo cadenamiento en base al replanteamiento ejecutivo de la vialidad 2, 1+36738; por lo tanto el tramo a ejecutar en la obra será el km. 1+36738 a km. 0+940, a reserva del dictamen técnico, dadas las nuevas

**Contacto:**  
Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638 y 3220644  
e-mail: suop@morelia.gob.mx

2018 - 2021





# MORELIA

Gobierno Municipal

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO.  
NENUN A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

AC/SDMI/007-B/2018

condicionantes del terreno natural en el tramo propuesto, aunado a los sobre volúmenes de acero y concreto, necesarios para la construcción de los muros de contención en el terraplén propuesto para el aproche de la vialidad 2, con el puente vehicular. -----

**ACTO CONTINUO.**- Hace uso de la voz el Arquitecto Ramón González Pérez, quien manifiesta "... que acatando la instrucción descrita anteriormente, el día de hoy 28 de enero de 2019, se **reinician** los trabajos, siendo todo lo que deseo manifestar...". -----

**FINAL.**- Siendo las 10:30 horas del día de su fecha, se cierra la presente actuación y una vez leída por los que en ella intervinieron, manifestaron su conformidad con su contenido, firmando al margen y al calce para su debida y legal constancia, manifestando que no existe error, dolo, mala fe o vicio alguno de consentimiento o de voluntad, para los fines legales y administrativos que procedan. -----

  
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LÓPEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA

  
ING. LUIS JURADO VERGARA.  
SUPERVISOR DE OBRA

  
LIC. DANTE JAIME RAMÍREZ SANDOVAL,  
ENCARGADO DEL ENLACE JURÍDICO DE  
LA DIRECCIÓN DE OBRA PÚBLICA

  
LIC. KAREN FERNANDA GONZÁLEZ  
FLORES  
AUXILIAR JURÍDICO

Las firmas que anteceden corresponden al acta circunstanciada número AC/SDMI/007-B/2018.  
DURS/Xlgf

**Contacto:**  
Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638 y 3220644  
e-mail: suop@morelia.gob.mx



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

Secretaría de Urbanismo y Obras Públicas  
Dirección de Obras Públicas  
Enlace Jurídico

## CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTADAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTADAS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO SA-171/OP/543.03/LPM/18, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL CIUDADANO M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE URBANISMO Y OBRAS PÚBLICAS DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL AYUNTAMIENTO", Y POR LA OTRA PARTE LA PERSONA MORAL RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.; REPRESENTADA POR EL ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR UNICO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA" RESPECTIVAMENTE, EN LA INTELIGENCIA QUE ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁN "LAS PARTES", SUJETÁNDOSE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

### ANTECEDENTES:

- I. Mediante Oficio No. SEIG-PAI/54303/2018, de fecha 06 de diciembre del año 2018, emitido por el M.D.A. Mauricio Urquiza Martínez, Director de Inversión Pública, se autorizo y libero el número N.U.C. 543 03; autorizando la liberación de recursos por la cantidad de \$6, 000,000.00 (Seis Millones de Pesos 00/100M.N.), ello de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal con oficio No. DPP/1176/18 de fecha 03 de diciembre de 2018.
- II. Mediante la suscripción del Contrato de Obra Pública registrado bajo el número SA-171/OP/543.03/LPM/18, de fecha 10 de diciembre de 2018 "EL AYUNTAMIENTO" y el "EL CONTRATISTA", celebraron el Contrato mencionado, en el que "EL CONTRATISTA", se obligó a realizar los trabajos descritos en la Cláusula Primera del contrato referido, consistente en "PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", por un monto de \$5,228,203.62 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.) cantidad que incluye I.V.A., con un con un plazo de ejecución de 21 días naturales; teniendo como fecha de inicio el 11 de diciembre de 2018, y termino el 31 de diciembre de 2018.
- III. Con fecha 14 de diciembre de 2018, es celebrado un convenio modificatorio del contrato SA-171/OP/543.03/LPM/18, en cuanto a modificar, parte de la descripción de la obra en el inciso 1.4 y la clausula primera en su primer párrafo, del propio contrato, ello en seguimiento al dictamen técnico emitido con fecha 13 de diciembre de 2018, por parte de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adjudicaciones de la Secretaría de Administración, derivado del

**Contacto:**  
Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638  
e-mail: suop@morelia.gob.mx

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

OBRA REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

cual, a partir de dicha fecha, la descripción y denominación de la obra sería **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**

- IV. Con fecha 31 de diciembre de 2018, le fueron transferidos a EL CONTRATISTA, los anticipos convenidos en la cláusula sexta del contrato, por lo que con apego a lo estipulado en la cláusula tercera del propio contrato, **TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN:** EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra en un plazo de 21 días naturales, de conformidad al programa de obra contratado, iniciando los trabajos el día 11 de diciembre de 2018 y terminarlos el 31 de diciembre de 2018, *o en su caso iniciando los trabajos el día hábil siguiente en que se acredite el pago de anticipo pactado con el contratista;* se consideraría como fecha de inicio el 01 de enero de 2019, y fecha de término el 21 de enero de 2019.
- V. con fecha 01 de enero de 2019, se suspende temporalmente los trabajos relativos a la obra **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**, ello al presentarse un conflicto social en cuanto al derecho de vía para la ejecución de la obra, levantándose acta circunstanciada número **AC/SDMI/001-A/2019**.
- VI. La obra forma parte del proyecto ejecutivo de la vialidad 2, cuyo origen es en el puente vehicular en construcción, ubicado en ciudad industrial con el cadenamiento 0+000 y concluye en el cadenamiento 1+400 en la calle Juan Escutia de la colonia Lomas de la Aldea, dicho proyecto implica a las obras N.U.C. 543.02 y N.U.C. 543.03, mismas que a la fecha, presentan indefinición en su trazo, y teniéndose solo definido el tramo de la misma por ejecutar, que no ha sufrido modificaciones, del cadenamiento 1+400 al 0+900 respecto de la propuesta original, ubicado este en la colonia Lomas e la Aldea, se determino en conjunto con el Ingeniero Edgar Osornio Alegre, proyectista de la Dirección de Proyectos y por así convenir al proceso de ejecución de la vialidad 2 en su conjunto, se realizara un cambio en el origen y/o sentido de los cadenamientos, acordándose que, el cadenamiento 0+000 partiría e la calle Juan Escutia hacia el puente vehicular; descrito ello en la nota número 14 de la bitácora de obra, de fecha 14 de enero 2019.
- VII. Con fecha 25 de enero de 2019, la Dirección de Proyectos, adscrita a la otrora Secretaria de Efectividad e Innovación Gubernamental, de manera económica presenta, el replanteo al proyecto ejecutivo de la vialidad 2, en el cual se propuso una modificación al trazo original de dicho proyecto, así como al tramo por ejecutar bajo el contrato **SA-171/OP/543.03/LPM/18**, planteándose que fuese del km **0+940 al km 1+367.38**
- VIII. Con fecha 28 de enero del 2019, una vez subsanados los conflictos sociales que originaron la suspensión temporal de la obra, se reinician los trabajos relativos a la obra **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** levantándose acta circunstanciada de reinicio número **AC/SDMI/007-B/2019**.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

**Contacto:**  
Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638  
e-mail: suop@morelia.gob.mx

2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

- IX. Por lo anteriormente descrito, se desprende que, para el contrato de obra pública número **SA-171/OP/543.03/LPM/18**, se deberá corregir nuevamente, parte de la descripción de la obra en el inciso 1.4 y la cláusula primera en su primer párrafo, y a partir del 28 de enero de 2019, la descripción y/o denominación de la obra sería **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**
- X. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, así como el artículo 92 de su Reglamento y en atención a las atribuciones que le confiere dicho ordenamiento jurídico al Supervisor de la Obra designado por la Secretaría de Urbanismo y Obras Públicas de **"EL AYUNTAMIENTO"**, se procedió con fecha 28 de enero de 2019, a emitir Dictamen Técnico Justificativo que da origen y sustento al convenio modificatorio en sus condiciones, en virtud de que existen causas debidamente fundadas y motivadas, formando parte integral del mismo y en consecuencia se da por reproducido como si a la letra se insertase.

## DECLARACIONES:

### I. POR "LAS PARTES"

- A) Que es voluntad celebrar el presente **CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE Y PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO**, bajo el tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

### CONTRATO DICE:

1.4 Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato **"EL AYUNTAMIENTO"**, CUENTA con los recursos municipales disponibles para la ejecución de la obra pública y/o servicio relacionado que se encarga dentro del programa anual de inversión 2018, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria de fecha 14 de noviembre del año 2018, donde se libera el recurso para la obra **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** (incluye terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética), fondo 3 origen 3, mismo que, deberá de ejercerse de conformidad al anexo de autorización de inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal número DPP/1175/18, se autorizo la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** (incluye terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señalética), en la localidad de Morelia, municipio de Morelia Michoacán de

### Contacto:

Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638

e-mail: suop@morelia.gob.mx

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Ocampo, y este se obliga a realizar la meta programada, hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, presupuesto, proyecto/términos de en referencia, programa de ejecución de los trabajos, precios unitarios, especificaciones, bitácora de obra, catálogo de conceptos, normas de construcción vigentes y los anexos que en su caso proporcione "EL AYUNTAMIENTO" aplicables a cada caso específico, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante a este contrato.

## CONVENIO CELEBRADO EL 14 DE DICIEMBRE DICE:

1.4 Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato "EL AYUNTAMIENTO", cuenta con los recursos municipales disponibles para la ejecución de la obra pública y/o servicio relacionado que se encarga dentro del programa anual de inversión 2018, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria de fecha 14 de noviembre del año 2018, donde se libera el recurso para la obra; **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** (incluye terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señaletica), fondo 3 origen 3, mismo que, deberá de ejercerse de conformidad al anexo de autorización de inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal número DPP/1175/18, se autorizó la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** (incluye terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señaletica), en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia Michoacán de Ocampo, y este se obliga a realizar la meta programada, hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, presupuesto, proyecto/términos de referencia, programa de ejecución de los trabajos, precios unitarios, especificaciones, bitácora de obra, catálogo de conceptos, normas de construcción vigentes y los anexos que en su caso proporcione "EL AYUNTAMIENTO" aplicables a cada caso específico, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante a este contrato.

## PARA DE AHORA EN ADELANTE SER LA VOLUNTAD DE LAS PARTES DEBE DECIR:

1.4 Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato "EL AYUNTAMIENTO", cuenta con los recursos municipales disponibles para la ejecución de la obra pública y/o servicio relacionado que se encarga dentro del programa anual de inversión 2018, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria de fecha 14 de noviembre del año 2018, donde se libera el recurso para la obra; **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** (incluye terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señaletica), fondo 3 origen 3, mismo que, deberá de ejercerse de conformidad al anexo de autorización de inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2018, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería

### Contacto:

Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638

e-mail: suop@morelia.gob.mx

2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

Municipal número DPP/1174/18, se autorizo la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"** (incluye terracerías, pavimentación, guarniciones, banquetas y señaletica), en la localidad de Morelia, Municipio de Morelia Michoacán de Ocampo, y este se obliga a realizar la meta programada, hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, presupuesto, proyecto/términos de referencia, programa de ejecución de los trabajos, precios unitarios, especificaciones, bitácora de obra, catalogo de conceptos, normas de construcción vigentes y los anexos que en su caso proporcione "EL AYUNTAMIENTO" aplicables a cada caso específico, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante a este contrato.

II.-Las partes convienen y determinan, que esta es su nueva y expresa voluntad, por lo cual estas surten efecto a la firma de este convenio modificatorio de contrato y con excepción a lo expresamente estipulado en el presente convenio, regirán todas y cada una de las cláusulas del contrato original.

III.- Ambas partes aquí presentes ratifican su voluntad la cual manifiestan se encuentra libre de cualquier vicio.

IV.- "LAS PARTES" pactan que para la interpretación en caso de controversia del presente convenio, se someterán a la Jurisdicción de los Tribunales de la ciudad de Morelia en el Estado de Michoacán de Ocampo, por lo que renuncian a cualquier fuero que por razón de domicilio, ya sea legal o convencional, pudiere corresponderles.

Lo firman y ratifican en todas sus partes, en 5 tantos, en la Ciudad de Morelia, Michoacán, el día 28 de enero del año 2019

POR "EL H. AYUNTAMIENTO"

M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA  
SECRETARIO DE URBANISMO Y OBRAS  
PUBLICAS

POR "EL CONTRATISTA"

ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN FORMAN PARTE DEL CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019, DE FECHA 28 DE ENERO DE 2019, EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SAA/MRL/DJRS/cbv

**Contacto:**

Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638

e-mail: suop@morelia.gob.mx



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

Secretaría de Desarrollo Urbanismo y Obras Públicas  
Dirección de Obras Públicas  
Enlace Jurídico

## CONVENIO ADICIONAL EN MONTO Y PLAZO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CAMP-01/2019

CONVENIO ADICIONAL EN MONTO Y PLAZO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO SA-171/OP/543.03/LPM/18, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL CIUDADANO M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE URBANISMO Y OBRAS PUBLICAS DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL AYUNTAMIENTO", Y POR LA OTRA PARTE LA PERSONA MORAL RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR EL ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR UNICO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA" RESPECTIVAMENTE, EN LA INTELIGENCIA QUE ACTUANDO EN CONJUNTO SE LES DENOMINARÁN "LAS PARTES", SUJETÁNDOSE AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

### ANTECEDENTES:

- I. Mediante Oficio No. SEIG-PAI/54303/2018, de fecha 06 de diciembre del año 2018, emitido por el M.D.A. Mauricio Urquiza Martínez, Director de Inversión Pública, se autorizó y libero el número N.U.C. 543 03; autorizando la liberación de recursos por la cantidad de \$6, 000,000.00 (Seis Millones de Pesos 00/100M.N.), ello de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal con oficio No. DPP/1176/18 de fecha 03 de diciembre de 2018.
- II. Mediante la suscripción del Contrato de Obra Pública registrado bajo el número SA-171/OP/543.03/LPM/18, de fecha 10 de diciembre de 2018 "EL AYUNTAMIENTO" y el "EL CONTRATISTA", celebraron el Contrato mencionado, en el que "EL CONTRATISTA", se obligó a realizar los trabajos descritos en la Cláusula Primera del contrato referido, consistente en "PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", por un monto de \$5,228,203.62 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL DOCIENTOS TRES PESOS 62/100 M.N.) cantidad que incluye I.V.A., con un con un plazo de ejecución de 21 días naturales, teniendo como fecha de inicio el 11 de diciembre de 2018, y termino el 31 de diciembre de 2018.
- III. Con fecha 14 de diciembre de 2018, es celebrado un convenio modificatorio del contrato SA-171/OP/543.03/LPM/18, en cuanto a modificar, parte de la descripción de la obra en el inciso 1.4 y la clausula primera en su primer párrafo, del propio

**Contacto:**  
Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638  
e-mail: suop@morelia.gob.mx



2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

contrato, ello en seguimiento al dictamen técnico emitido con fecha 13 de diciembre de 2018, por parte de la Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adjudicaciones de la Secretaría de Administración, derivado del cual, a partir de dicha fecha, la descripción y denominación de la obra sería **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**

- IV. Con fecha 31 de diciembre de 2018, le fueron transferidos a EL CONTRATISTA, los anticipos convenidos en la cláusula sexta del contrato, por lo que con apego a lo estipulado en la cláusula tercera del propio contrato, **TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN:** EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra en un plazo de 21 días naturales, de conformidad al programa de obra contratado, iniciando los trabajos el día 11 de diciembre de 2018 y terminarlos el 31 de diciembre de 2018, *o en su caso iniciando los trabajos el día hábil siguiente en que se acredite el pago de anticipo pactado con el contratista;* se consideraría como fecha de inicio el 01 de enero de 2019, y fecha de término el 21 de enero de 2019.
- V. Con fecha 01 de enero de 2019, se suspende temporalmente los trabajos relativos a la obra **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**, ello al presentarse un conflicto social en cuanto al derecho de vía para la ejecución de la obra, levantándose acta circunstanciada número **AC/SDMI/001-A/2019**.
- VI. La obra forma parte del proyecto ejecutivo de la vialidad 2, cuyo origen es en el puente vehicular en construcción, ubicado en ciudad industrial con el cadenamiento 0+000 y concluye en el cadenamiento 1+400 en la calle Juan Escutia de la colonia Lomas de la Aldea, dicho proyecto implica a las obras N.U.C. 543.02 y N.U.C. 543.03, mismas que a la fecha, presentan indefinición en su trazo, y teniéndose solo definido el tramo de la misma por ejecutar, que no ha sufrido modificaciones, del cadenamiento 1+400 al 0+900 respecto de la propuesta original, ubicado este en la colonia Lomas e la Aldea, se determino en conjunto con el Ingeniero Edgar Osornio Alegre, proyectista de la Dirección de Proyectos y por así convenir al proceso de ejecución de la vialidad 2 en su conjunto, se realizara un cambio en el origen y/o sentido de los cadenamientos, acordándose que, el cadenamiento 0+000 partiría e la calle Juan Escutia hacia el puente vehicular; descrito ello en la nota número 14 de la bitácora de obra, de fecha 14 de enero 2019.
- VII. Con fecha 25 de enero de 2019, la Dirección de Proyectos, adscrita a la otrora Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental, de manera económica presenta, el replanteo al proyecto ejecutivo de la vialidad 2, en el cual se propuso una modificación al trazo original de dicho proyecto, así como al tramo por ejecutar bajo el contrato **SA-171/OP/543.03/LPM/18**, planteándose que fuese del **km 0+940 al km 1+367.38**
- VIII. Con fecha 28 de enero del 2019, una vez subsanados los conflictos sociales que originaron la suspensión temporal de la obra, se reinician los trabajos relativos a la obra **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM**

**Contacto:**  
Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638  
e-mail: suop@morelia.gob.mx

2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

0+633 AL KM 0+257), COL. LOMAS DE LA ALDEA" levantándose acta circunstanciada de reinicio número AC/SDMI/007-B/2019.

- IX. Con fecha 28 de enero de 2019, es celebrado un convenio modificatorio del contrato SA-171/OP/543.03/LPM/18, en cuanto a modificar nuevamente, parte de la descripción de la obra en el inciso 1.4 y la cláusula primera en su primer párrafo del propio contrato, ello en seguimiento al dictamen emitido con fecha 28 de enero de 2019, por parte del Departamento de Residentes de Obra dependiente de la Dirección de Obras Públicas, derivado del cual, a partir de dicha fecha, la descripción y/o denominación de la obra sería **"PAVIMENTACION DE LA VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"**,
- X. Ya que se cuenta con un saldo disponible de \$771,796.38 (SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 38/100 M.N.), y tomando en cuenta las nuevas condicionantes de la obra en cuanto a la ejecución de la obra inducida como el pedraplen y los muros de contención para contener el terraplen, así como replanteo de las metas lineales para ejecutar, referente al pavimento de concreto hidráulico, dados los procedimientos constructivos para los trabajos propuestos a ejecutar, es necesario ampliar en plazo y monto a los establecidos originalmente en el contrato SA-171/OP/543.03/LPM/18, para ello, entregar operando en óptimas condiciones la obra.
- XI. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, así como el artículo 92 de su Reglamento y en atención a las atribuciones que le confiere dicho ordenamiento jurídico al Supervisor de la Obra designado por la Secretaría de Urbanismo y Obras Públicas de **"EL AYUNTAMIENTO"**, procedió con fecha 04 de febrero de 2019 a emitir Dictamen Técnico Justificativo, que da origen y sustento a la ampliación al contrato en monto y plazo, para con ello entregar operando en óptimas condiciones la referida obra, en dicho dictamen se considero una ampliación en plazo por 59 días naturales, y en cuanto al monto, dado el tipo de obra inducida y a que, en el proyecto ejecutivo se contemplan banquetas y ciclovías, se considerara el saldo a favor, aun y cuando este, será insuficiente para concluir la totalidad de la obra propuesta en el replanteo del proyecto ejecutivo de la vialidad 2.

## DECLARACIONES:

### I. POR "LAS PARTES"

I.1 Que se reconocen mutuamente la personalidad y personería con que se actúa y que para todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente convenio quedan y siguen vigentes las declaraciones expuestas en el contrato origen del presente instrumento legal.

I.2. Se comprometen a cumplir en todo lo que establece el contrato y sus efectos técnicos y jurídicos de acuerdo con las siguientes:

#### Contacto:

Ciruito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638

e-mail: suop@morelia.gob.mx

2018 - 2021





# MORELIA

— Gobierno Municipal —

## CLÁUSULAS:

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO MODIFICAR EL MONTO Y PLAZO.-** Concluir la obra en su totalidad, con la finalidad de generar un mayor beneficio a la ciudadanía y de esta forma ofrecer a los habitantes un servicio de calidad.

**SEGUNDA.- MODIFICACIÓN EN MONTO AL CONTRATO** – De conformidad con los antecedentes y declaraciones precisadas, por el volumen de la obra inducida a ejecutar el monto contratado y el saldo a favor y saldo a favor **\$771,796.38 (SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 38/100 M.N.)**, amerita el incremento de la inversión, hasta por un **14.7622%** de los trabajos, de manera específica, los conceptos referente a la obra inducida como el pedraplen y los muros de contención para contener el terraplen, así como replanteo del proyecto ejecutivo para mejoramiento de la superficie de rodamiento, ello con la finalidad de que los trabajos ejecutados y por ejecutar, generen un mayor beneficio a la ciudadanía y de esta forma, ofrecer a los habitantes un servicio de calidad.

**TERCERA.- MODIFICACION EN PLAZO AL CONTRATO.-** De conformidad a los antecedentes y declaraciones precisadas, y tomando en consideración las reglas de operación del fondo que da origen a los recursos programados para la ejecución de la obra objeto del presente convenio, solo se considerara una ampliación en tiempo hasta por 41 días naturales, lo cual representa un 195.2381% de incremento, al periodo de ejecución pactado en el contrato y que fue de 21 días naturales, de los cuales se consideraran 35 días naturales adicionales para ejecutar y generar el monto contratado y 6 días naturales para ejecutar y generar la inversión adicional; quedando como fechas para el convenio adicional en plazo como inicio el 18 de febrero de 2019 y termino el 30 de marzo de 2019.

**CUARTA.- SUBSISTENCIA DEL RÉGIMEN CONTRACTUAL.-** Ambas partes convienen, que con excepción de lo que expresamente se estipula en los términos de éste Convenio Modificatorio en Monto y Plazo en lo que no se oponga al mismo, hasta en tanto no se extingan formalmente los derechos y obligaciones que existen, subsisten y que rigen en todas y cada una de las Cláusulas del Contrato original.

Las partes acuerdan que los trabajos objeto del presente Convenio Modificatorio en Monto y Plazo, se paguen conforme a lo establecido en el catálogo de conceptos y en el programa de montos de ejecución de los trabajos, donde se especifica la descripción de los conceptos de acuerdo a las modificaciones realizadas al proyecto por las necesidades propias de la obra, mediante la formulación de estimaciones de obra, que abarcan periodos quincenales o con un periodo mensual como periodo máximo, mismas que elaborará el superintendente de "EL CONTRATISTA" y entregará al Contratante para su autorización y firma, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago de acuerdo al avance físico observado en la obra.

Previa lectura y debidamente enteradas "LAS PARTES" del contenido, alcance y fuerza legal del presente convenio, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad

**Contacto:**

Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

Tel. (443) 3220638

e-mail: suop@morelia.gob.mx

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



2018 - 2021



# MORELIA

— Gobierno Municipal —

y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe, ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, en 5 tantos, en la Ciudad de Morelia, Michoacán, el día 04 de febrero del año 2019.

POR "EL H. AYUNTAMIENTO"

POR "EL CONTRATISTA"

  
M. EN URB. SERGIO ADEM ARGUETA  
SECRETARIO DE DESARROLLO  
METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA

  
ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE  
C.V.

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN FORMAN PARTE DEL CONVENIO ADICIONAL EN MONTO Y PLAZO NÚMERO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CAMP-01/2019 DE FECHA 04 DE FEBRERO DE 2019, EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN.

SAA/MRL/DJRS/cbv

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO.  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

**Contacto:**

Circuito Mintzita 470, Fracc. Manantiales  
CP. 58188, Morelia, Mich.

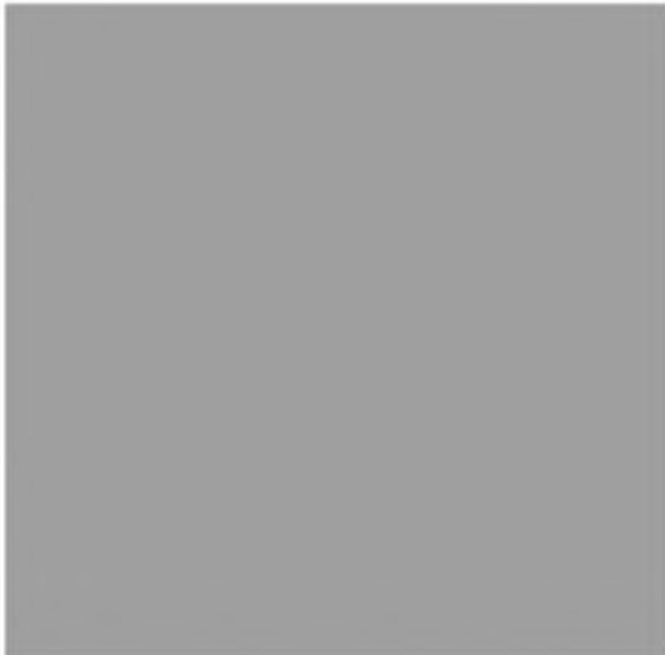
Tel. (443) 3220638

e-mail: suop@morelia.gob.mx



2018 - 2021





ESTIMACIÓN UNO

Morelia, Michoacán., a 01 de Enero de 2019.

M. En Urb. Sergio Adem Argueta  
Secretario De Desarrollo Metropolitano  
E Infraestructura.

Presente.

Me refiero al contrato NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra:  
"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM  
0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", Municipio de Morelia, en el Estado de  
Michoacán.

La Empresa **RENOVA EDIFICACIONES, S.A DE C.V.** presenta ante usted, la solicitud  
para la renuncia de la deducción estipulada en la cláusula octava inciso B) del presente  
contrato a la deducción del 2% sobre el monto de estimación para apoyo y consultoría  
con la cámara mexicana de la industria de la construcción.

Sin más por el momento aprovecho para enviarle un cordial saludo

Atentamente:



Arq. Ramón González Pérez  
Administrador Único

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

# RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V. ESTIMACIÓN.

N° ESTIMACIÓN: 1 TIPO: Estimación Inicial  
DEL 28 de enero de 2019 AL 11 de febrero de 2019

OBRA: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.36), COL. LOMAS DE LA ALDEA"

LOCALIDAD: COLOMIA LOMAS DE LA ALDEA

SECTOR: ATAPANEO

PERIODO: DEL martes, 11 de diciembre de 2018 AL lunes, 31 de diciembre de 2018.

MONTO DEL PRESUPUESTO CONTRATADO: \$5,228,203.52

DIFERIMIENTO: 01/01/2019 - 31/01/2019

PRORROGA: 11/12/2018 - 31/12/2018

AVANCE FISICO/ FINANCIERO: 26.57%

AVANCE FISICO: 30.00%

AVANCE FINANCIERO: 48.50%

| CONTRATO DE OBRA                                | PRECIO                                            | IMPORTE CON I.V.A. | IMPORTE ACUMULADO | ACUMULADO ANTERIOR | IMPORTE ESTIMACIÓN | SALDO          |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| CONTRATO: SA-171/09/543.03/04/018               | 11 de diciembre de 2018 - 31 de diciembre de 2018 | \$5,228,203.52     | \$1,389,228.38    | \$0.00             | \$1,389,228.38     | \$3,838,975.24 |
| MONTO A EJERCER:                                |                                                   | \$5,228,203.52     | \$1,389,228.38    | \$0.00             | \$1,389,228.38     | \$3,838,975.24 |
| N° CONVENIO: SA-171/09/543.03/04/18/CMC-01/2009 | 11 de diciembre de 2018 - 31 de diciembre de 2018 | \$0.00             | \$0.00            | \$0.00             | \$0.00             | \$0.00         |
| TOTAL A EJERCER:                                |                                                   | \$5,228,203.52     | \$1,389,228.38    | \$0.00             | \$1,389,228.38     | \$3,838,975.24 |
| ANTICIPO:                                       |                                                   | \$1,568,461.29     | \$416,768.51      | \$0.00             | \$416,768.51       | \$1,151,692.58 |

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

| COSTO<br>I.V.A.          | VOLUMENES ORDINARIOS | VOLUMENES EXTRAORDINARIOS | VOLUMENES FUERA DE CANTALERO | TOTALER        |
|--------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|----------------|
| TOTAL ESTIMACIÓN         | \$207,150.81         | \$490,458.86              | \$0.00                       | \$1,197,620.67 |
| AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO | \$113,144.13         | \$78,473.58               | \$0.00                       | \$191,617.71   |
| TOTAL DEVENGADO          | \$830,294.94         | \$568,933.44              | \$0.00                       | \$1,399,228.38 |
|                          |                      |                           |                              | \$416,768.51   |
|                          |                      |                           |                              | \$972,469.87   |
|                          |                      |                           |                              | \$1,389,05     |

1.4. MILES Y CINCUENTA Y OCHO

TOTAL DEDUCCIONES  
ALCANCE LÍQUIDO

\$5,988.05

\$988,771.82

CONTRATISTA  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

CONTRATISTA  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS URABO VARGAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA  
ING. ALEJANDRO NÚÑEZ R. TORRES LOPEZ

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA  
ING. MARIO RODRIGUEZ LOPEZ



# RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V. ESTIMACIÓN.

| N° ESTIMACION: 1                                  |                                                                                                                                                                                                               | TIPO:  |             | Estimación Inicial         |                 |                    |          |            |              |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------------------|-----------------|--------------------|----------|------------|--------------|
| DEL 28 de enero de 2019 AL 11 de febrero de 2019. |                                                                                                                                                                                                               |        |             |                            |                 |                    |          |            |              |
| CLAVE                                             | PARTIDA - CONCEPTO                                                                                                                                                                                            | UNIDAD | PRESUPUESTO | DIFERENCIA CON PRESUPUESTO | ACUMULADO TOTAL | ACUMULADO ANTERIOR | PRESENTE | P.U.       | IMPORTE      |
| U-0001                                            | En tierra                                                                                                                                                                                                     | M3     | 42.85       | 0.00                       | 42.85           | 0.00               | 42.85    | \$138.13   | \$5,910.26   |
| U-0002                                            | Por el desmonte de terraplenes                                                                                                                                                                                | M3     | 1,283.84    | 1,247.24                   | 18.20           | 0.00               | 18.20    | \$171.47   | \$3,131.21   |
| U-0004                                            | R-CTB-CAR-1-05 (08/01) - Carga dinámica (R-1700) con espesor según proyecto no incluye compactación del terreno natural P-0.0.7                                                                               | M3     | 1,304.80    | 144.75                     | 1,153.07        | 0.00               | 1,162.07 | \$347.47   | \$404,016.89 |
| U-0003                                            | R-CTB-CAR-1-05 (08/01) - Carga de ESTRUCTURAS con espesor de tablas en espesor según proyecto para caso por diseño (0800) de compactación de CMT-1-01/02, no incluye compactación del terreno natural P-0.0.7 | M3     | 490.05      | 0.00                       | 490.05          | 0.00               | 490.05   | \$347.37   | \$169,127.69 |
| U-0001                                            | Colocación de asfalto en compactación y profundidad, cuando el material se transporta con tractor a tres ejes, incluye las cantidades requeridas en el programa                                               | M3     | 31.26       | 0.00                       | 31.26           | 0.00               | 31.26    | \$144.58   | \$4,515.12   |
| U-0401-40                                         | R-CTB-CAR-1-05 (08/04) Simple estado en caso de P-0.0.7                                                                                                                                                       | M3     | 2.53        | 0.00                       | 2.53            | 0.00               | 2.53     | \$1,656.15 | \$4,204.96   |
| U-0001                                            | Para concreto hidráulico de 4x4.00 kg/cm²                                                                                                                                                                     | KG     | 2,081.00    | 0.00                       | 2,081.00        | 0.00               | 2,081.00 | \$26.14    | \$54,384.34  |
| U-040250                                          | Simple estado en caso de 1.50 kg/cm²                                                                                                                                                                          | M3     | 37.54       | 25.38                      | 11.76           | 0.00               | 11.76    | \$3,817.83 | \$44,805.33  |
| SUBTOTAL DE VOLUMENES ORDINARIOS:                 |                                                                                                                                                                                                               |        |             | \$787,150.81               |                 |                    |          |            |              |
| I.V.A.:                                           |                                                                                                                                                                                                               |        |             | \$113,144.13               |                 |                    |          |            |              |
|                                                   |                                                                                                                                                                                                               |        |             | \$900,294.94               |                 |                    |          |            |              |
| TOTAL DE VOLUMENES ORDINARIOS:                    |                                                                                                                                                                                                               |        |             |                            |                 |                    |          |            |              |

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESUPUESTOS DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ

SUPERVISOR  
ING. LUIS ELIADO VILLAGRA

CONTRATISTA  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

## ESTIMACIÓN.

N° ESTIMACION: 1 TIPO: Estimación final  
DEL 28 de enero de 2010 AL 11 de febrero de 2010.

[illegible]

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONFIDENTIAL

AGENCIA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

100% **WARRANTY**

MAG. CUIZ LUIS DO VINGADA

OFFICE OF THE DEPARTMENT OF RESIDENTS OF COURNA

INGE. ALFONSO MICHEL R. TORRES LOPEZ

NUMEROS GENERADORES DE OBRA



CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LP/M/18  
NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38). COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.

CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LP/M/18/CMC-01/2019  
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38). COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

TERRACERIAS

1 Despalme, Por Unidad de Obra Terminada (P.U.O.T) (N=CTR+CAR+1+01+002/11) Incluye: Visitas de inspección; delimitaciones de las zonas de despalme; corte, extracción, remoción, carga, acarreo, descarga y colocación del material producto del despalme.

Despalme  
U-D001 En cortes

| ESTACION | AREA  | A1+A2 | SEMEDISTANCIA | VOLUMEN | ACUMULADO |
|----------|-------|-------|---------------|---------|-----------|
|          |       |       | M             | M3      | M3        |
| 0+940    | 2.71  |       |               |         |           |
| 0+960    | 1.95  | 4.66  | 10.00         | 46.60   | 46.60     |
| 0+980    | 0.00  | 1.95  | 10.00         | 19.50   | 66.10     |
| 1+000    | 0.00  | 0.00  | 10.00         | 0.00    | 66.10     |
| 1+020    | 2.28  | 2.28  | 10.00         | 22.80   | 88.90     |
| 1+040    | 1.82  | 4.10  | 10.00         | 41.00   | 129.90    |
| 1+060    | 0.59  | 2.41  | 10.00         | 24.10   | 154.00    |
| 1+080    | 1.37  | 1.96  | 10.00         | 19.60   | 173.60    |
| 1+100    | 0.93  | 2.30  | 10.00         | 23.00   | 196.60    |
| 1+120    | 1.44  | 2.37  | 10.00         | 23.70   | 220.30    |
| 1+140    | 1.55  | 2.99  | 10.00         | 29.90   | 250.20    |
| 1+160    | 2.81  | 4.36  | 10.00         | 43.60   | 293.80    |
| 1+180    | 2.67  | 5.48  | 10.00         | 54.80   | 348.60    |
| 1+200    | 3.12  | 5.79  | 10.00         | 57.90   | 406.50    |
| 1+220    | 6.42  | 9.54  | 10.00         | 95.40   | 501.90    |
| 1+240    | 6.65  | 13.07 | 10.00         | 130.70  | 632.60    |
| 1+260    | 7.39  | 14.04 | 10.00         | 140.40  | 773.00    |
| 1+280    | 11.31 | 18.70 | 10.00         | 187.00  | 960.00    |

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA:  
ARQ. FORTIN GARCÍA PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. IUS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+387.38), COL LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2   | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL    |       |    |
|-------|-------------|----------|-------|---------------|-------|--------|----------|----------|-------|----|
|       |             | 1+300    | 11.71 | 23.02         | 10.00 |        | 230.20   | 1,190.20 |       |    |
|       |             | 1+320    | 5.68  | 17.39         | 10.00 |        | 173.90   | 1,364.10 |       |    |
|       |             | 1+334    | 4.95  | 10.63         | 7.00  |        | 74.41    | 1,438.51 |       |    |
|       |             | 1+340    | 5.25  | 10.93         | 3.00  |        | 32.79    | 1,471.30 |       |    |
|       |             | 1+360    | 3.73  | 8.88          | 10.00 |        | 89.80    | 1,561.10 |       |    |
|       |             | 1+380    | 2.40  | 6.13          | 10.00 |        | 61.30    | 1,622.40 |       |    |
|       |             | 1+384.53 | 2.40  | 4.80          | 2.26  |        | 10.87    | 1,633.27 |       |    |
|       |             |          |       |               |       |        |          | 42.85    | EO    |    |
|       |             |          |       |               |       |        |          | 1,590.42 | ETE   |    |
|       |             |          |       |               |       |        |          | 1,633.27 | TOTAL | M3 |

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA:   
ARO. TAYLOR GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JUAN VARGAS  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ

NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171JOP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171JOP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE  | DESCRIPCION                   | ESTACIÓN | D/2  | SUMA DE ÁREAS | VOL 1         | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL | ACUMULADO |
|--------|-------------------------------|----------|------|---------------|---------------|--------|----------|-------|-----------|
| U-D010 | Para desplante de terraplenes | ESTACION | AREA | A1+A2         | SEMIDISTANCIA | M      | VOLUMEN  | M3    | M3        |
|        |                               | 0+940    | 0.22 |               |               |        |          |       |           |
|        |                               | 0+960    | 0.00 | 0.22          | 10.00         |        | 2.20     |       | 2.20      |
|        |                               | 0+980    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+000    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+020    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+040    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+060    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+080    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+100    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 2.20      |
|        |                               | 1+120    | 0.16 | 0.16          | 10.00         |        | 1.60     |       | 3.80      |
|        |                               | 1+140    | 0.54 | 0.70          | 10.00         |        | 7.00     |       | 10.80     |
|        |                               | 1+160    | 0.00 | 0.54          | 10.00         |        | 5.40     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+180    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+200    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+220    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+240    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+260    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+280    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+300    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+320    | 0.00 | 0.00          | 10.00         |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+334    | 0.00 | 0.00          | 7.00          |        | 0.00     |       | 16.20     |
|        |                               | 1+340    | 0.00 | 0.00          | 3.00          |        | 0.00     |       | 16.20     |

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES.

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA:   
ARO. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JIRADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

Jefe DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ





NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/643.03/LPM/18  
NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/643.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2  | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |       |       |
|-------|-------------|----------|------|---------------|-------|--------|----------|-------|-------|-------|
|       |             | 1+360    | 0.00 | 0.00          | 10.00 |        | 0.00     |       | 15.20 |       |
|       |             | 1+380    | 0.00 | 0.00          | 10.00 |        | 0.00     |       | 15.20 |       |
|       |             | 1+384.53 | 0.00 | 0.00          | 2.26  |        | 0.00     |       | 15.20 |       |
|       |             |          |      |               |       |        |          |       | M3    | 16.20 |
|       |             |          |      |               |       |        |          |       | EO    | 16.20 |

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA:   
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

  
ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LÓPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18 CMG-01/2018

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

TERRAPLENES

- 3 Terraplenes, P.U.O.T. (N=CTR+CAR+1+01+009/11) Incluye:Disgregado y marreo del material; pepena y eliminación de las partículas de tamaños mayores al máximo establecido, cuando el material se utilice para las capas subyacente y subrasante; cargas del material en los cortes al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua; extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; preparación de la superficie de desplante, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalmeado; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de los materiales, durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplen hasta que sea recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto. Desmonte y despalme de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, disgregado y marreo del material, pepena y eliminación de las partículas de tamaño mayores al máximo establecido en el proyecto, cuando el material se utilice para la capa subyacente o subrasante, separación y recolección de los desperdicios, cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los materiales aprovechables así como de los desperdicios y formación de los almacenamientos; cargas del material en los almacenamientos al equipo de transporte, acarreo al lugar de tendido y descarga; permisos de explotación de bancos de agua, extracción, carga, acarreo al lugar de utilización, aplicación e incorporación del agua; preparación de la superficie de desplante, incluyendo el relleno de huecos y la compactación del terreno natural o el despalmeado; en su caso, operaciones para quitar el agua excedente al contenido de agua de compactación establecido en el proyecto; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado en el proyecto; afinamiento para dar el acabado superficial; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del terraplen hasta que haya sido recibida por la Secretaría y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

- 4 Formación y Compactación de terraplenes adicionales con sus cuñas de sobreaecho, Incluye: acarreo internos y del banco de prestamo.

U-B002A N-CTR-CAR-1-01-009/11. Capa drenante (FILTRO) con espesor según proyecto.no incluye compactación del terreno natural P.U.O.T

| ESTACION | AREA | A1+A2 | SEMI DISTANCIA | VOLUMEN | ACUMULADO |
|----------|------|-------|----------------|---------|-----------|
|          |      |       | M              | M3      | M3        |
| 0+940    | 2.56 |       |                |         |           |
| 0+960    | 2.34 | 4.90  | 10.00          | 49.00   | 49.00     |
| 0+980    | 2.12 | 4.46  | 10.00          | 44.60   | 93.60     |
| 1+000    | 2.18 | 4.30  | 10.00          | 43.00   | 136.60    |
| 1+020    | 2.22 | 4.40  | 10.00          | 44.00   | 180.60    |
| 1+040    | 2.23 | 4.45  | 10.00          | 44.50   | 225.10    |
| 1+060    | 2.40 | 4.63  | 10.00          | 46.30   | 271.40    |
| 1+080    | 2.17 | 4.57  | 10.00          | 45.70   | 317.10    |
| 1+100    | 1.86 | 4.03  | 10.00          | 40.30   | 357.40    |

VER CROQUIS DEL 1 AL 10 HOJA 18 A 27

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, ABIERTO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

CONTRATISTA: RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV  
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO

ING. LUIS JORADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA, LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/C/MC-01/2012

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2  | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL    |  |  |
|-------|-------------|----------|------|---------------|-------|--------|----------|----------|--|--|
|       |             | 1+120    | 2.16 | 4.02          | 10.00 |        | 40.20    | 397.60   |  |  |
|       |             | 1+140    | 2.20 | 4.36          | 10.00 |        | 43.60    | 441.20   |  |  |
|       |             | 1+160    | 2.05 | 4.25          | 10.00 |        | 42.50    | 483.70   |  |  |
|       |             | 1+180    | 2.02 | 4.07          | 10.00 |        | 40.70    | 524.40   |  |  |
|       |             | 1+200    | 2.05 | 4.07          | 10.00 |        | 40.70    | 565.10   |  |  |
|       |             | 1+220    | 2.05 | 4.10          | 10.00 |        | 41.00    | 606.10   |  |  |
|       |             | 1+240    | 2.05 | 4.10          | 10.00 |        | 41.00    | 647.10   |  |  |
|       |             | 1+260    | 3.80 | 5.85          | 10.00 |        | 58.50    | 705.60   |  |  |
|       |             | 1+280    | 3.82 | 7.62          | 10.00 |        | 76.20    | 781.80   |  |  |
|       |             | 1+300    | 3.75 | 7.57          | 10.00 |        | 75.70    | 857.50   |  |  |
|       |             | 1+320    | 3.60 | 7.35          | 10.00 |        | 73.50    | 931.00   |  |  |
|       |             | 1+334    | 1.17 | 4.77          | 7.00  |        | 33.39    | 964.39   |  |  |
|       |             | 1+340    | 1.17 | 4.77          | 3.00  |        | 14.31    | 978.70   |  |  |
|       |             | 1+360    | 1.17 | 2.34          | 10.00 |        | 23.40    | 1,002.10 |  |  |
|       |             | 1+380    | 1.17 | 2.34          | 10.00 |        | 23.40    | 1,025.50 |  |  |
|       |             | 1+384.53 | 1.17 | 2.34          | 2.26  |        | 5.30     | 1,030.80 |  |  |
|       |             |          |      |               |       |        |          |          |  |  |

VER CROQUIS DEL 1 AL 10 HOJA 18 A 27

ACUMULADO HASTA ESTA ESTACIÓN

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA:   
ARO RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LÓPEZ

CONTRATO: SA-171/OPI/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.39) COL. LOMAS DE ALDEA.

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

\* PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019.

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACION | D/2    | SUMA DE AREAS | VOL 1 | UNIDAD  | CANTIDAD | TOTAL            |
|-------|-------------|----------|--------|---------------|-------|---------|----------|------------------|
|       | MUROS       |          | EJE    | LONG          | ANCHO | ESPESOR | PZA      | CANTIDAD         |
|       |             | 1+334.53 | B      | 50.00         | 2.05  | 0.60    | 1 m3     | 61.50            |
|       |             | 1+384.53 |        |               |       |         |          |                  |
|       |             | 1+334.53 | A      | 47.00         | 2.05  | 0.60    | 1 m3     | 57.81            |
|       |             | 1+381.53 |        |               |       |         |          |                  |
|       |             | 1+384.53 | PUENTE | 9.72          | 2.05  | 0.60    | 1 m3     | 11.96            |
|       |             |          |        |               |       |         |          | 131.27 SUB TOTAL |

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA."

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA:   
 MARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
 ADMINISTRADOR UNICO  
 RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA,

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2012

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

PAVIMENTACIÓN

Formación y Compactación de terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreancho, Incluye: acarreo internos y del banco de préstamo.

U-G062 N-CTR-CAR-1-01-009/11. Capa de TAPONAMIENTO con calidad de subrasante con espesor según proyecto para cien por ciento (100%) de compactación (N.CMT.1.03/02), no incluye compactación del terreno natural P.U.O.T.

SUB BASE

| ESTACION | AREA | A1+A2 | SEMEDISTANCIA | VOLUMEN | ACUMULADO |
|----------|------|-------|---------------|---------|-----------|
|          |      |       | M             | M3      | M3        |
| 0+940    | 0.96 |       |               |         |           |
| 0+960    | 1.08 | 2.04  | 10.00         | 20.40   | 20.40     |
| 0+980    | 1.01 | 2.09  | 10.00         | 20.90   | 41.30     |
| 1+000    | 1.03 | 2.04  | 10.00         | 20.40   | 61.70     |
| 1+020    | 1.04 | 2.07  | 10.00         | 20.70   | 82.40     |
| 1+040    | 1.04 | 2.08  | 10.00         | 20.80   | 103.20    |
| 1+060    | 1.10 | 2.14  | 10.00         | 21.40   | 124.60    |
| 1+080    | 1.02 | 2.12  | 10.00         | 21.20   | 145.80    |
| 1+100    | 1.00 | 2.02  | 10.00         | 20.20   | 166.00    |
| 1+120    | 1.00 | 2.00  | 10.00         | 20.00   | 186.00    |
| 1+140    | 1.03 | 2.03  | 10.00         | 20.30   | 206.30    |
| 1+160    | 0.92 | 1.96  | 10.00         | 19.50   | 225.80    |
| 1+180    | 0.97 | 1.89  | 10.00         | 18.90   | 244.70    |
| 1+200    | 0.98 | 1.95  | 10.00         | 19.50   | 264.20    |
| 1+220    | 0.98 | 1.96  | 10.00         | 19.60   | 283.80    |
| 1+240    | 0.99 | 1.97  | 10.00         | 19.70   | 303.50    |

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

CONTRATISTA  
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JIMÉNEZ VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE REPRESENTANTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ

NUMEROS GENERADORES DE OBRA



CONTRATO: SA-171/OPI/543.03/LPM/18  
NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.

CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OPI/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION                | ESTACIÓN | D/2  | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL  |           |
|-------|----------------------------|----------|------|---------------|-------|--------|----------|--------|-----------|
|       |                            | 1+260    | 1.05 | 2.04          | 10.00 |        | 20.40    | 323.90 |           |
|       |                            | 1+280    | 1.05 | 2.10          | 10.00 |        | 21.00    | 344.90 |           |
|       |                            | 1+300    | 1.05 | 2.10          | 10.00 |        | 21.00    | 365.90 |           |
|       |                            | 1+320    | 0.98 | 2.03          | 10.00 |        | 20.30    | 386.20 |           |
|       |                            | 1+334    | 0.00 | 0.98          | 7.00  |        | 6.86     | 393.06 |           |
|       |                            | 1+340    | 0.00 | 0.98          | 3.00  |        | 2.94     | 396.00 |           |
|       |                            | 1+360    | 0.00 | 0.00          | 10.00 |        | 0.00     | 396.00 |           |
|       |                            | 1+380    | 0.00 | 0.00          | 10.00 |        | 0.00     | 396.00 |           |
|       |                            | 1+384.53 | 0.00 | 0.00          | 2.26  |        | 0.00     | 396.00 |           |
|       | ÁREA ADICIONAL EN CONCRETO |          |      |               | 28.45 |        | 4.27     | 400.27 | ACUMULADO |

EN MUROS DE CONTENCIÓN

|          | EJE    | LONG  | ANCHO | ESPESOR | PZA | UNIDAD |       |
|----------|--------|-------|-------|---------|-----|--------|-------|
| 1+334.53 | B      | 50.00 | 2.05  | 0.225   | 4   | m3     | 92.25 |
| 1+384.53 |        |       |       |         |     |        |       |
| 1+334.53 | A      | 47.00 | 2.05  | 0.225   | 4   | m3     | 86.72 |
| 1+381.53 |        |       |       |         |     |        |       |
| 1+384.53 | PUENTE | 9.72  | 2.05  | 0.225   | 4   | m3     | 17.93 |

196.90 SUB TOTAL  
490.05 EO  
107.12 ETE  
597.17 EO

VER CROQUIS DEL 1 AL  
10 HOJA 18 A 27

“ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUE SE ENCUENTRA  
USANDO LOS RECURSOS DE LOS  
ESTABLECIMIENTOS EN EL PROGRAMA”

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA  
AVC FORMOSA GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JORJADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LÓPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS. LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE ALDEA.

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/C/MC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | DIZ | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

Excavación para estructuras. P.U.O.T. (N=CTR+CAR+1+01+007/11) Incluye: Dismonte en la zona de excavación, de acuerdo con la Norma N=CTR+CAR+1+01+001, Desmonte; Ubicación y delimitación de la zona de excavación; despalme, de acuerdo con lo señalado en la Norma N=CTR+CAR+1+01+002, Despalme; desviación de corrientes; en su caso, valor de adquisición de los explosivos y sus artificios; cargas, transportes y descargas hasta el sitio de su utilización y cargo por almacenamiento; excavación a cualquier profundidad, en seco o en agua, extracción del material, afianzamiento y amacise de los taludes; drenaje de la excavación con bomba; ademes, tablestacados y obras auxiliares; extracción de azoles; suministro de concreto hidráulico pobre y construcción del firme; carga, acarreo hasta el sitio o banco de desperdicios, descarga y colocación que indique el proyecto, de los residuos producto de la excavación; conformación y compactación del relleno con material producto de la excavación, de acuerdo con la Norma N=CTR+CAR+1+01+011, Rellenos; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de los residuos producto de la excavación, durante las cargas y las descargas; la conservación de la excavación hasta que haya sido rellenada; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

UI001

Cualesquiera que sea su clasificación y profundidad, cuando el material se desperdicie, con acarreo a tiro libre, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas .

| EJE    | LONGITUD | ANCHO | ESPESOR | PZA | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------|----------|-------|---------|-----|--------|----------|
| B      | 50.00    | 2.05  | 2.65    | 1   | m3     | 271.63   |
| A      | 47.00    | 2.05  | 2.65    | 1   | m3     | 255.33   |
| PUEBTE | 9.72     | 2.05  | 2.65    | 1   | m3     | 52.80    |

31.06 EO  
548.70 ETE  
579.76 TOTAL

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS

CONTRATISTA  
ING. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS. LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38). COL. LOMAS DE ALDEA.

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/MC-01/2018

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38). COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

Concreto Hidráulico, P.U.O.T. (N=CTR+CAR+1+02+003/04) Incluye: Valor de adquisición del cemento Portland, el agua y los aditivos o fibras que en su caso se requieran, así como el material para las juntas, el curado y demás materiales necesarios para el colado del elemento estructural. En su caso, valor de adquisición de los agregados pétreos y piedra para el concreto ciclópeo; en su caso, desmonte y despalle de los bancos, extracción del material pétreo aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, lavado o eliminación del polvo superficial adherido a los materiales, cargas, descargas y todos los acarresos de los materiales y de los desperdicios, formación de los almacenamientos, instalación, alimentación y desmantelamiento de las plantas; limpieza de los vehículos en que se transporten todos los materiales, cargas al equipo de transporte, transporte al lugar de almacenamiento, movimientos en el lugar de destino, descarga y crapo por almacenamiento; clasificación del material pétreo separándolos por tamaños; permisos de explotación de agua, así como la extracción, carga y acarreo al lugar de utilización del agua; dosificación y mezclado de los agregados pétreos, cemento Portland, agua y aditivos; limpieza de la superficie donde se colocará el concreto; cargas en la planta del concreto hidráulico al equipo de transporte o carga de los materiales al vehículo mezclador para la elaboración del concreto hidráulico y su transporte al lugar del colado; suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras; colocación y curado del concreto a cualquier altura; colocación de la piedra en el caso del concreto ciclópeo; la iluminación artificial; dispositivos y obras auxiliares para efectuar colados bajo el agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del concreto hidráulico hasta que el elemento estructural haya sido recibido por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

U-M0145 N-CTR-CAR-1-02-003/04 Simple colado en seco de f'c=100 kg/cm2. P.U.O.T.

| EJE      | LONG | ANCHO | ESPESOR | PZA   | UNIDAD | CANTIDAD | VER CROQUIS 1 Y 2 HOJA<br>18 Y 19 DE 27 |
|----------|------|-------|---------|-------|--------|----------|-----------------------------------------|
| 1+384.53 | B    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+374.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+374.53 | B    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+364.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+364.53 | B    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+354.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+354.53 | B    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+344.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+344.53 | B    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+334.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+381.53 | A    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+371.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+371.53 | A    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+361.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |
| 1+361.53 | A    | 10.00 | 1.95    | 0.050 | 1      | m3       | 0.98                                    |
| 1+351.53 |      |       |         |       |        |          |                                         |

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, ABIERTO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

CONSTATADO POR  
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JURJID VARGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ

NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2018

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN          | D/2    | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |       |                                      |
|-------|-------------|-------------------|--------|---------------|-------|--------|----------|-------|-------|--------------------------------------|
|       |             | 1+351.53          | A      | 10.00         | 1.95  | 0.050  | 1        | m3    | 0.98  | VER CROQUIS 1 Y 2 HOJA 18 Y 19 DE 27 |
|       |             | 1+341.53          |        |               |       |        |          |       |       |                                      |
|       |             | 1+341.53          | A      | 7.00          | 1.95  | 0.050  | 1        | m3    | 0.68  |                                      |
|       |             | 1+334.53          |        |               |       |        |          |       |       |                                      |
|       |             | 1+384.53          | PUENTE | 9.72          | 1.95  | 0.050  | 1        | m3    | 0.95  |                                      |
|       |             |                   |        |               |       |        |          |       |       |                                      |
|       |             | MENOS PIE DE MURO |        | 97.00         | 0.25  | 0.050  | 1        | m3    | -1.21 |                                      |
|       |             |                   |        | 12.15         | 0.25  | 0.050  | 1        | m3    | -0.15 |                                      |
|       |             |                   |        |               |       |        |          |       |       |                                      |

2.53 EO

5.54 ETE

|    |      |       |
|----|------|-------|
| M3 | 8.07 | TOTAL |
|----|------|-------|

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA  
ARO. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18  
NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2018

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|

Acero de refuerzo, P.U.O.T. (N+CTR+CAR+1+02+004/02) Incluye: Valor de adquisición o fabricación, incluyendo mermas y desperdicios, de varillas, alambres, cables, barras, ángulos, rejillas o mallas de alambre, metal desplegado u otras secciones o elementos estructurales que se utilizan dentro o fuera del concreto hidráulico, conforme a lo indicado en el proyecto, anclas, ductos y demás accesorios y materiales necesarios para la habilitación y colocación del acero de presfuerzo. Cargas, transporte y descargas de todos materiales hasta el sitio de habilitación y colocación, así como el cargo por almacenamiento; cortado, doblado, limpieza y protección del acero; empalmes trasladados o soldado del acero para refuerzo; formación de cables para el acero de presfuerzo; habilitado y colocación de los ductos y anclas para el acero de presfuerzo conforme al proyecto; armado del acero de refuerzo con alambre de amarrar o soldadura y separadores; colocación del acero conforme al proyecto; tensado del acero de presfuerzo; lechada, mortero, aditivos u otro material que indique el proyecto para el acero de presfuerzo y su inyección; concreto para los sellos de anclajes; regalías por el uso de patentes; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del acero de refuerzo habilitado y colocado hasta el momento de la colocación del concreto o del acero de presfuerzo hasta que el elemento estructural de que se trate haya sido terminado; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

U-N001 Para concreto hidráulico de  $f_y=4,200\text{ kg/cm}^2$

VARILLA EN ZAPATAS

VER CROQUIS 1 Y 2 HOJA 18 Y 19 DE 27

| EJE      | LONG  | KG/ML | PZA | UNIDAD | TOTAL  |
|----------|-------|-------|-----|--------|--------|
| 1+384.53 | 10.00 | 0.56  | 10  | kg     | 56.00  |
| 1+374.53 |       | #4    |     |        |        |
|          | 1.90  | 0.99  | 79  | kg     | 148.60 |
| 1+374.53 | 10.00 | 0.56  | 7   | kg     | 39.20  |
| 1+364.53 |       | #4    |     |        |        |
|          | 1.45  | 0.99  | 50  | kg     | 71.78  |
| 1+364.53 | 10.00 | 0.56  | 6   | kg     | 33.60  |
| 1+354.53 | 1.25  | 0.56  | 79  | kg     | 55.30  |
| 1+354.53 |       | #3    |     |        |        |
|          | 10.00 | 0.56  | 5   | kg     | 28.00  |
| 1+344.53 | 1.05  | 0.56  | 50  | kg     | 29.40  |
| 1+344.53 | 10.00 | 0.56  | 4   | kg     | 22.40  |
| 1+334.53 | 0.95  | 0.56  | 50  | kg     | 26.60  |
|          |       | #3    |     |        |        |

VER CROQUIS 1 Y 2 HOJA 18 Y 19 DE 27

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER FIN POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS

CONTESTADO POR  
APL. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JIMÉNEZ VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL N. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2    | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL  |  |  |
|-------|-------------|----------|--------|---------------|-------|--------|----------|--------|--|--|
|       |             | 1+381.53 | A      | 10.00         | 0.56  | 10     | kg       | 56.00  |  |  |
|       |             | 1+371.53 |        |               | #4    |        |          |        |  |  |
|       |             |          | A      | 1.90          | 0.99  | 79     | kg       | 148.60 |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |
|       |             | 1+371.53 | A      | 10.00         | 0.56  | 7      | kg       | 39.20  |  |  |
|       |             | 1+361.53 |        |               | #4    |        |          |        |  |  |
|       |             |          | A      | 1.45          | 0.99  | 50     | kg       | 71.78  |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |
|       |             | 1+361.53 | A      | 10.00         | 0.56  | 6      | kg       | 33.60  |  |  |
|       |             | 1+351.53 | A      | 1.25          | 0.56  | 79     | kg       | 55.30  |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |
|       |             | 1+351.53 | A      | 10.00         | 0.56  | 5      | kg       | 28.00  |  |  |
|       |             | 1+341.53 | A      | 1.05          | 0.56  | 50     | kg       | 29.40  |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |
|       |             | 1+341.53 | A      | 7.00          | 0.56  | 4      | kg       | 15.68  |  |  |
|       |             | 1+334.53 | A      | 0.95          | 0.56  | 35     | kg       | 18.62  |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |
|       |             | 1+384.53 | PUENTE | 9.82          | 0.56  | 10     | kg       | 54.99  |  |  |
|       |             |          |        |               | #4    |        |          |        |  |  |
|       |             |          |        | 1.90          | 0.99  | 72     | kg       | 135.43 |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |
|       |             | 1+384.53 | B      | 10.00         | 0.56  | 38     | kg       | 212.80 |  |  |
|       |             | 1+374.53 |        |               | #4    |        |          |        |  |  |
|       |             |          | B      | 4.60          | 0.99  | 116    | kg       | 528.26 |  |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |        |  |  |

VARILLA EN MURO

CONTRATISTA:  
ARZ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ING. LUIS JORADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

VER CROQUIS 1 Y 2 HOJA 18 Y 19 DE 27

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL N. TORRES LOPEZ

*[Handwritten signature]*

NUMEROS GENERADORES DE OBRA



CONTRATO: SA-171/OPI/543.03/LPM/18  
NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.

CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OPI/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |        |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--------|--|
|       |             | 1+374.53 | B   | 10.00         | 0.56  |        | 28       | kg    | 156.80 |  |
|       |             | 1+364.53 |     |               | #4    |        |          |       |        |  |
|       |             |          | B   | 4.10          | 0.99  |        | 80       | kg    | 324.72 |  |
|       |             |          |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             | 1+364.53 | B   | 10.00         | 0.56  |        | 24       | kg    | 134.40 |  |
|       |             | 1+354.53 |     |               | #4    |        |          |       |        |  |
|       |             |          | B   | 3.60          | 0.99  |        | 112      | kg    | 399.17 |  |
|       |             |          |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             | 1+354.53 | B   | 10.00         | 0.56  |        | 22       | kg    | 123.20 |  |
|       |             | 1+344.53 |     |               | #4    |        |          |       |        |  |
|       |             |          | B   | 3.074         | 0.99  |        | 112      | kg    | 340.85 |  |
|       |             |          |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             | 1+344.53 | B   | 10.00         | 0.56  |        | 8        | kg    | 44.80  |  |
|       |             | 1+334.53 |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             |          | B   | 2.56          | 0.56  |        | 100      | kg    | 143.36 |  |
|       |             |          |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             | 1+381.53 | A   | 10.54         | 0.56  |        | 38       | kg    | 224.29 |  |
|       |             | 1+371.53 |     |               | #4    |        |          |       |        |  |
|       |             |          | A   | 4.60          | 0.99  |        | 116      | kg    | 528.26 |  |
|       |             |          |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             | 1+371.53 | A   | 10.00         | 0.56  |        | 28       | kg    | 156.80 |  |
|       |             | 1+361.53 |     |               | #4    |        |          |       |        |  |
|       |             |          | A   | 4.10          | 0.99  |        | 80       | kg    | 324.72 |  |
|       |             |          |     |               | #3    |        |          |       |        |  |
|       |             | 1+361.53 | A   | 10.00         | 0.56  |        | 24       | kg    | 134.40 |  |

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

VER CROQUIS 1 Y 2 HOJA 18 Y 19 DE 27

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALVARO MIGUEL N. TORRES LOPEZ

CONTRATISTA: RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV  
ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO

ING. LUIS MIRADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACION DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2    | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL    |       |  |
|-------|-------------|----------|--------|---------------|-------|--------|----------|----------|-------|--|
|       |             | 1+351.53 |        |               | #4    |        |          |          |       |  |
|       |             |          | A      | 3.60          | 0.99  | 112    | kg       | 399.17   |       |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |          |       |  |
|       |             | 1+351.53 | A      | 10.00         | 0.56  | 22     | kg       | 123.20   |       |  |
|       |             | 1+341.53 |        |               | #4    |        |          |          |       |  |
|       |             |          | A      | 3.074         | 0.99  | 112    | kg       | 340.85   |       |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |          |       |  |
|       |             | 1+341.53 | A      | 7.00          | 0.56  | 8      | kg       | 31.36    |       |  |
|       |             | 1+334.53 |        |               | #3    |        |          |          |       |  |
|       |             |          | A      | 2.56          | 0.56  | 68     | kg       | 97.48    |       |  |
|       |             |          |        |               | #3    |        |          |          |       |  |
|       |             | 1+384.53 | PUENTE | 12.30         | 0.56  | 38     | kg       | 261.74   |       |  |
|       |             |          |        |               | #4    |        |          |          |       |  |
|       |             |          |        | 4.60          | 0.99  | 140    | kg       | 637.56   |       |  |
|       |             |          | #3     | 0.45          | 0.56  | 1      | kg       | 0.25     |       |  |
|       |             |          |        |               |       |        |          | 6,865.92 | TOTAL |  |

2081 OE  
4,784.92 ETE

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA  
ARQ. TATIANA GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RIENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS ALVARO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LP/M/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA, LOCALIDAD; MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LP/M/18/CMC-01/2018

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2. LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

Concreto Hidráulico, P.U.O.T. (N+CTR+CAR+1+02+003/04) Incluye: Valor de adquisición del cemento Portland, el agua y los aditivos o fibras que en su caso se requieran, así como el material para las juntas, el curado y demás materiales necesarios para el colado del elemento estructural. En su caso, valor de adquisición de los agregados pétreos y piedra para el concreto ciclópeo; en su caso, desmonte y despalme de los bancos, extracción del material pétreo aprovechable y del desperdicio, cualesquiera que sean sus clasificaciones, cribados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, lavado o eliminación del polvo superficial adherido a los materiales, cargas, descargas y todos los acarreo de los materiales y de los desperdicios, formación de los alcances, instalaciones, eliminación y desmantelamiento de las plantas; limpieza de los vehículos en que se transporten todos los materiales, cargas al equipo de transporte, transporte al lugar de almacenamiento, movimientos en el lugar de destino, descarga y crago por almacenamiento; clasificación del material pétreo separándolos por tamaños; permisos de explotación de agua, así como la extracción, carga y acarreo al lugar de utilización del agua; dosificación y mezcla de los agregados pétreos, cemento Portland, agua y aditivos; limpieza de la superficie donde se colocará el concreto; cargas en la planta del concreto hidráulico al equipo de transporte o carga de los materiales al vehículo mezclador para la elaboración del concreto hidráulico y su transporte al lugar del colado; suministro, colocación, preparación y remoción de cimbras; colocación, consolidación y curado del concreto a cualquier altura; colocación de la piedra en el caso del concreto ciclópeo; la iluminación artificial; dispositivos y obras auxiliares para efectuar colados bajo el agua; los tiempos de los vehículos empleados en los transportes de todos los materiales durante las cargas y las descargas; la conservación del concreto hidráulico hasta que el elemento estructural haya sido recibida por la Secretaría; y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

U-M0250 Simple, colado en seco, de 250 kg/cm2

| EJE      | LONG | ANCHO | ESPESOR | PZA   | UNIDAD | CANTIDAD |
|----------|------|-------|---------|-------|--------|----------|
| 1+384.53 | 8    | 10.00 | 1.95    | 0.225 | 1 m3   | 4.39     |
| 1+374.53 |      |       |         |       |        |          |
| 1+374.53 | 8    | 10.00 | 1.50    | 0.225 | 1 m3   | 3.38     |
| 1+364.53 |      |       |         |       |        |          |
| 1+364.53 | 8    | 10.00 | 1.30    | 0.225 | 1 m3   | 2.93     |
| 1+354.53 |      |       |         |       |        |          |
| 1+354.53 | 8    | 4.30  | 1.10    | 0.225 | 1 m3   | 1.06     |

11.76 EO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO  
A LA QUE ALCANZA EL DERECHO DE  
POSITIVO, Queda prohibido el  
uso para fines distintos al  
establecidos en el programa

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

COMPROBANTE  
APO. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JULIANO VÉRGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. ALEJANDRO MARQUEL R. TORRES LÓPEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA

NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA, LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

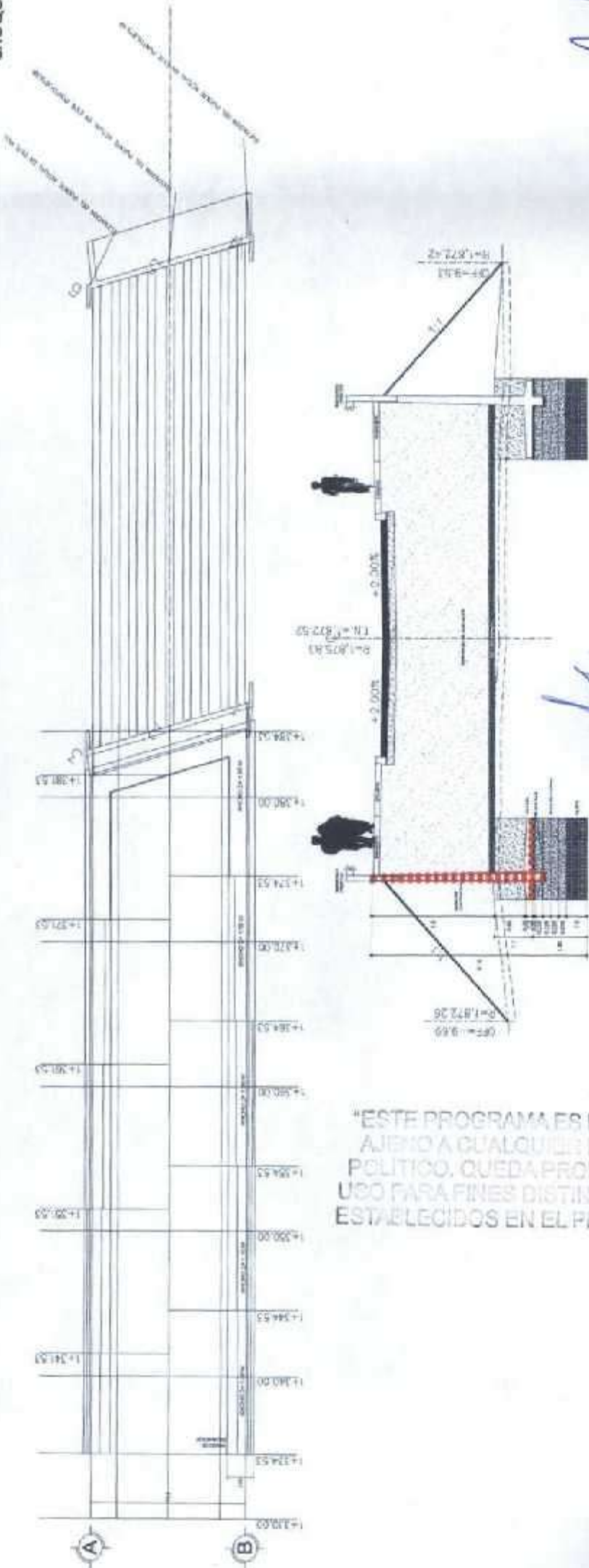
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACION | D/2 | SUMA DE AREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|

CROQUIS 1



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA  
ING. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JUAN VARGAS  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL N. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/16

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA. LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/16/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

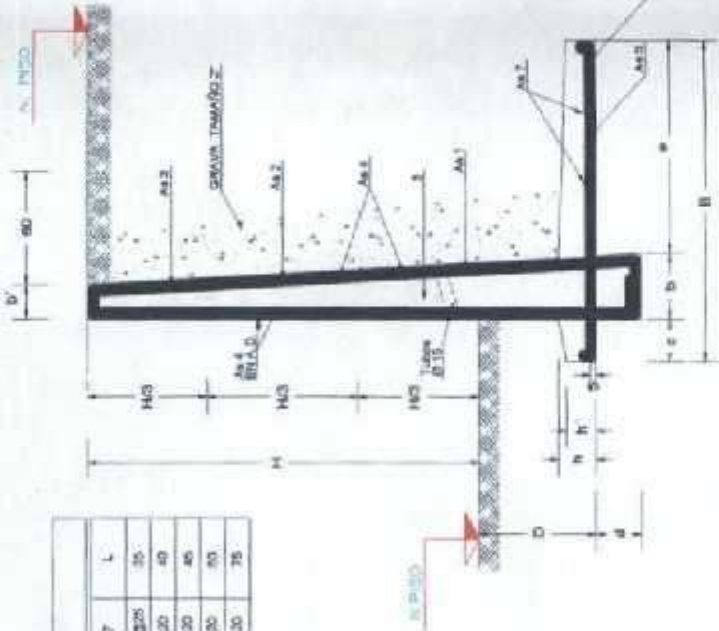
ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | DIZ | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

CROQUIS 2

| TABLA PARA MUROS DE CONTENCIÓN DE CONCRETO |    |     |    |    |     |    |    |    |    |              |            |            |            |
|--------------------------------------------|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|--------------|------------|------------|------------|
| H                                          | D  | B   | C  | D  | E   | F  | G  | H  | I  | J            | K          | L          | M          |
| 180                                        | 60 | 100 | 20 | 15 | 65  | 12 | 32 | 15 | 20 | # 2.5 Ø 17.5 | # 2.5 Ø 30 | # 2.5 Ø 20 | # 2.5 Ø 25 |
| 240                                        | 80 | 110 | 30 | 18 | 78  | 12 | 30 | 18 | 25 | # 2.5 Ø 15   | # 2.5 Ø 30 | # 3 Ø 15   | # 3 Ø 20   |
| 280                                        | 80 | 130 | 38 | 20 | 80  | 13 | 30 | 15 | 35 | # 3 Ø 15     | # 3 Ø 30   | # 3 Ø 10   | # 3 Ø 20   |
| 300                                        | 70 | 110 | 40 | 20 | 80  | 13 | 30 | 15 | 30 | # 4 Ø 20     | # 4 Ø 30   | # 4 Ø 15   | # 4 Ø 20   |
| 300                                        | 80 | 100 | 40 | 28 | 130 | 18 | 38 | 20 | 30 | # 4 Ø 20     | # 4 Ø 30   | # 4 Ø 10   | # 4 Ø 20   |



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES. ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ING. LUIS JORADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

CONTRATISTA:  
ARACELIO GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

DETALLE MURO DE CONTENCIÓN ALTERNATIVA EN CONCRETO

ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA



CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA,

LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.

CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/C/MC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

CROQUIS 3



ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES  
"ESTE PROGRAMA ES DE USO  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA:  
ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JORADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ

NUMEROS GENERADORES DE OBRA



CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18  
NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA,  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.

CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/C/MC-01/2019

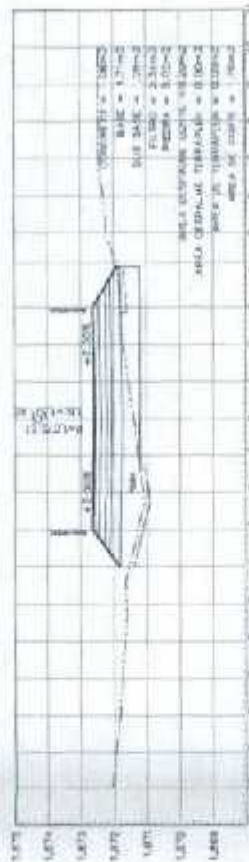
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

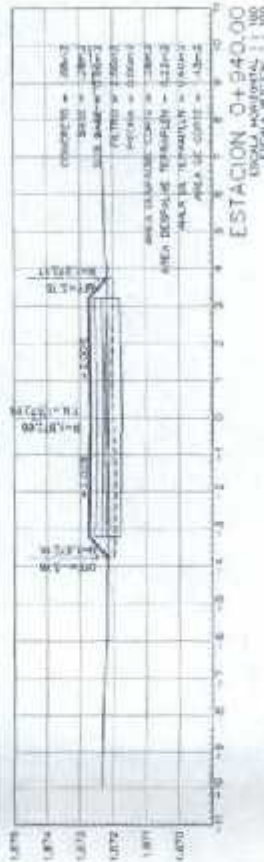
PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACION | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|--|

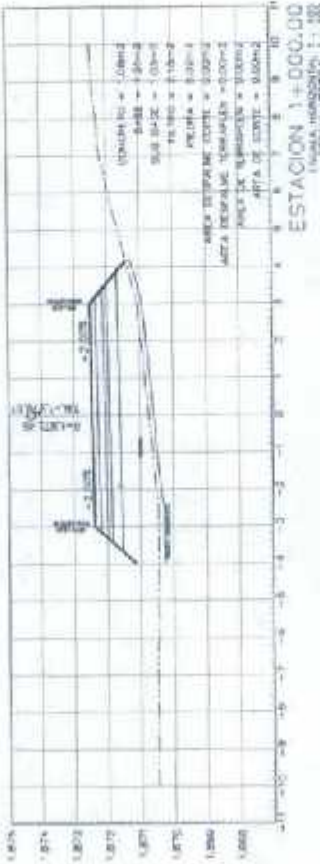
CROQUIS 4



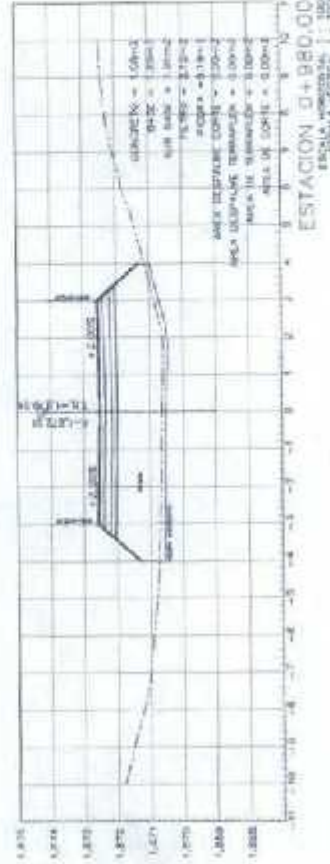
ESTACION 0+960.00  
ESCALA VERTICAL 1:100



ESTACION 0+940.00  
ESCALA VERTICAL 1:100



ESTACION 1+000.00  
ESCALA VERTICAL 1:100



ESTACION 0+880.00  
ESCALA VERTICAL 1:100

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA  
ARQ. RAFAEL GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JUAN VARGAS  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CIMC-01/2019

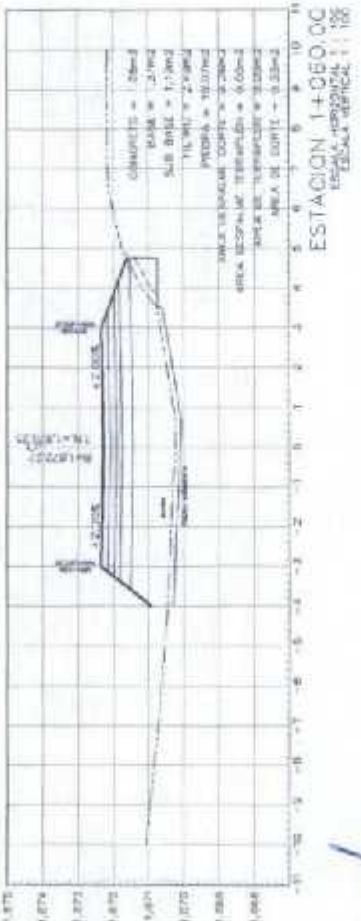
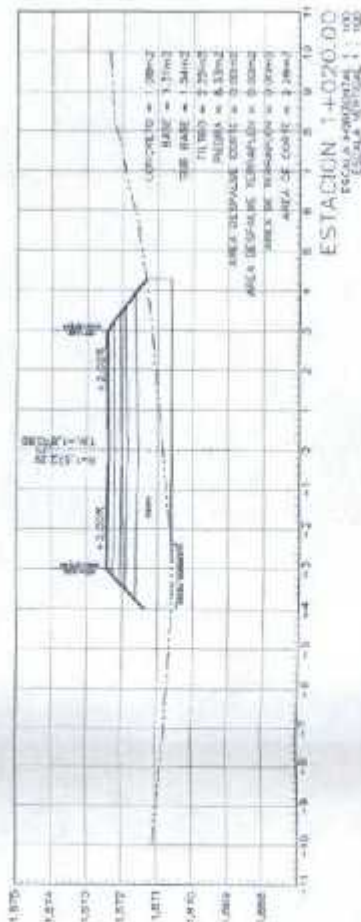
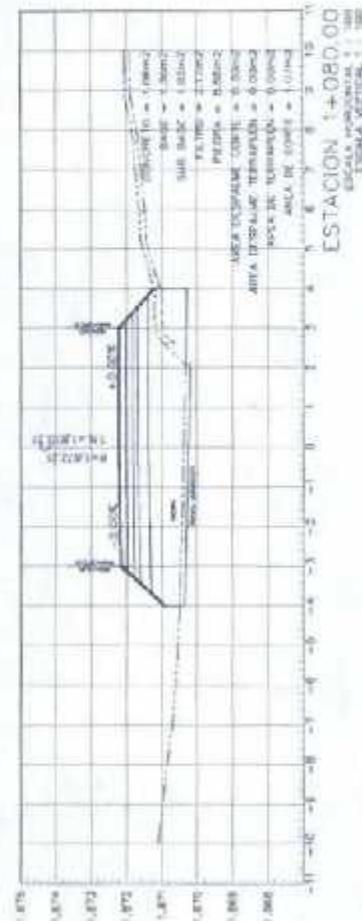
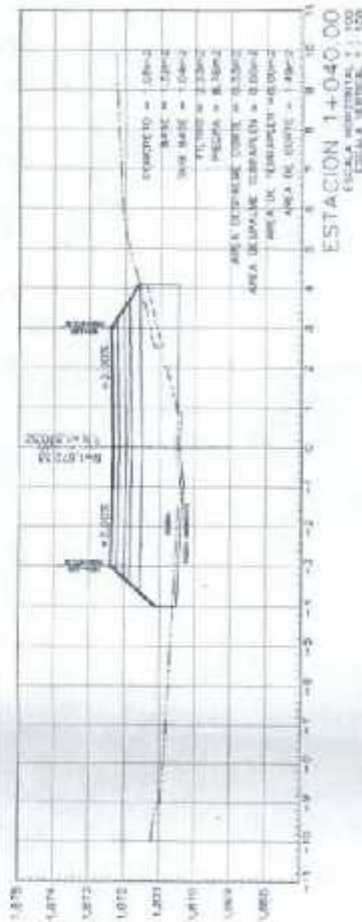
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACION | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|

CROQUIS 5



ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA:  
ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO  
RENNOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JORADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. ALEJANDRO MIGUEL N. TORRES LOPEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EFICIENTES DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA, LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

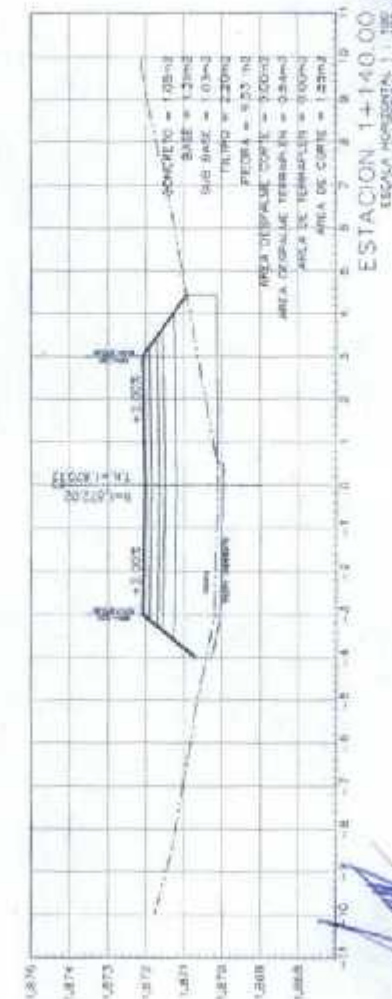
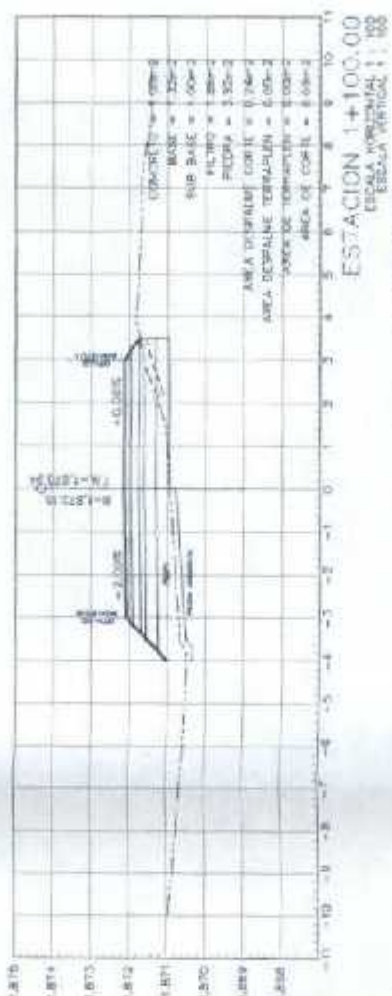
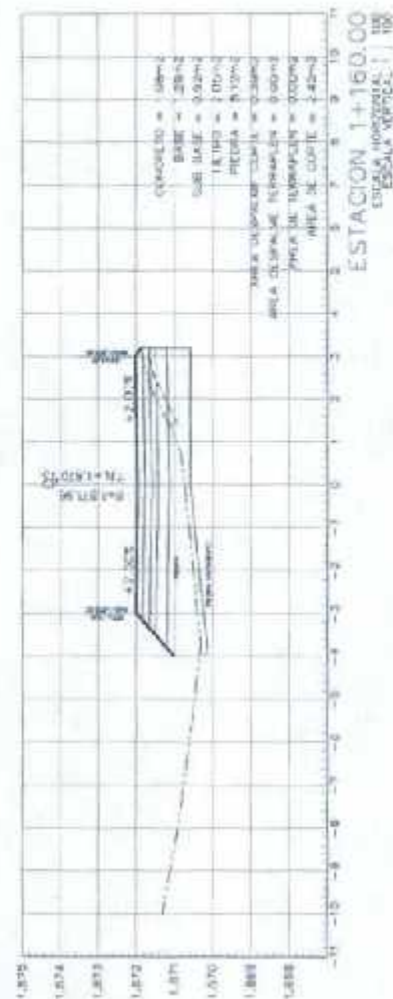
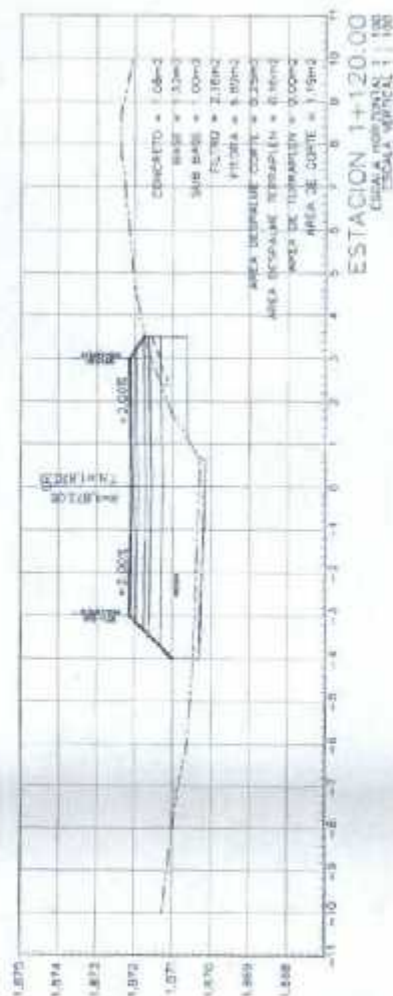
"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | DV2 | SUMA DE ÁREAS | VOL.1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|

CROQUIS 6



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA: RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.  
ADMINISTRADOR ÚNICO: ARQ. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ

ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA, LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/MC-01/2019

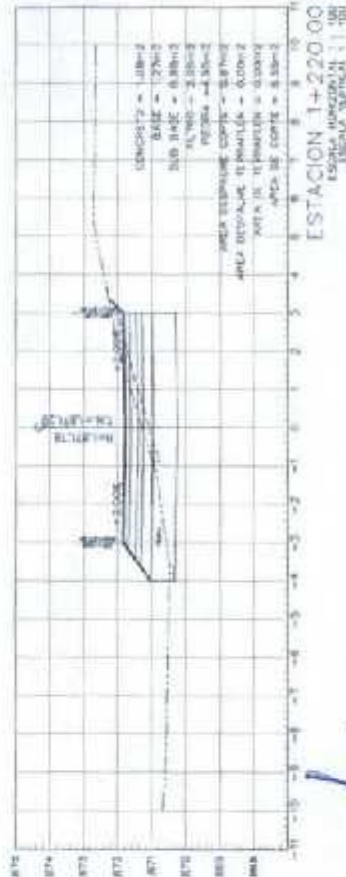
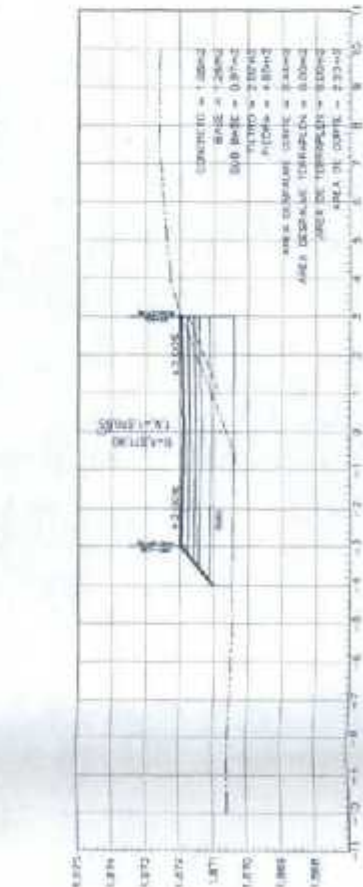
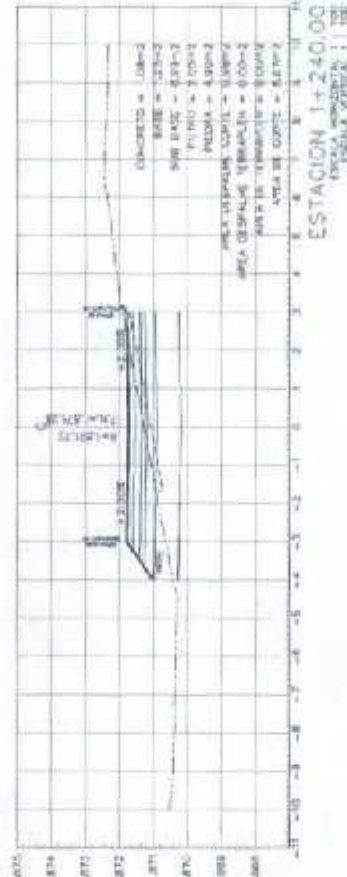
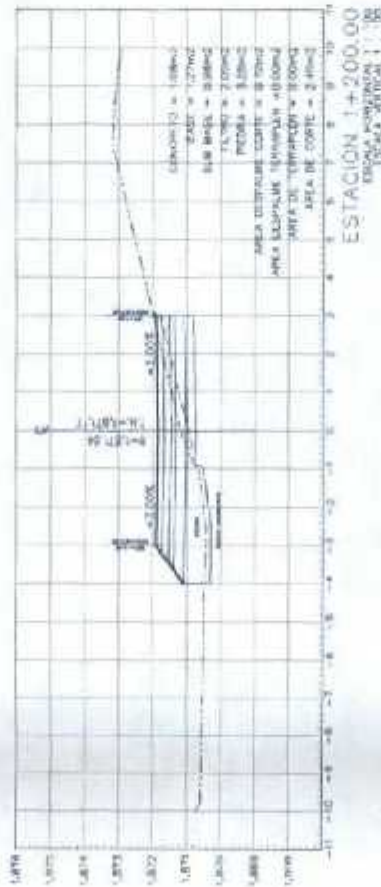
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACION | D/D2 | SUMA DE AREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|------|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|------|---------------|-------|--------|----------|-------|

CROQUIS 7



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, ALIENO A CUALQUIER ENTENDIMIENTO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN LA LEGISLACIÓN"

CONTRATISTA:  
ARCE RIVERA GONZALEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESERVANTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL N. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA, LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

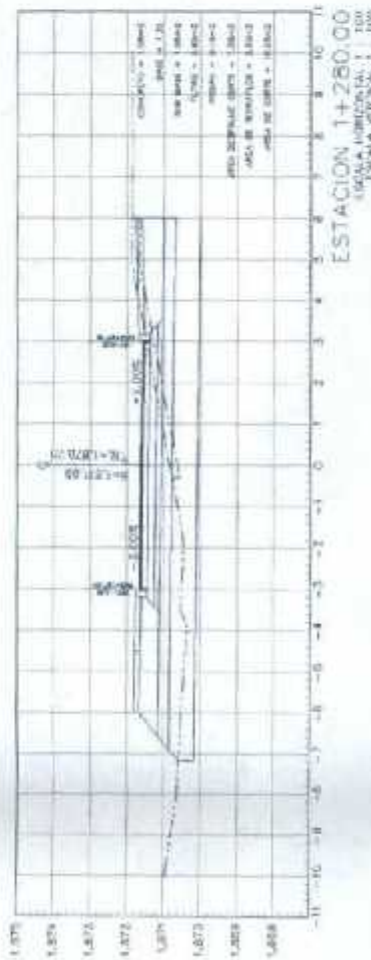
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACION | D/2 | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|

CROQUIS 8



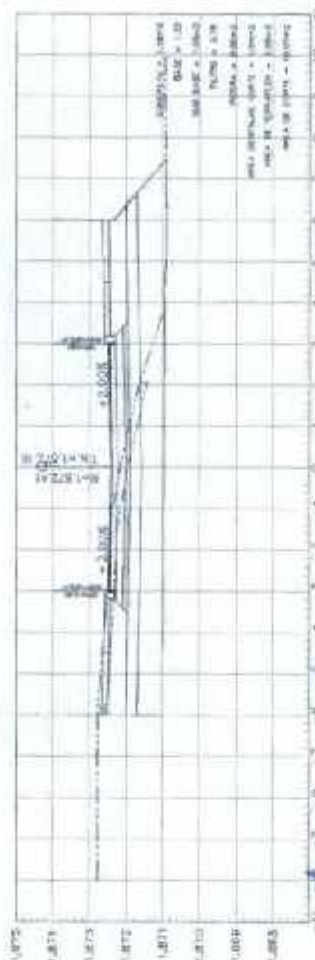
ESTACION 1+280.00  
ESCALA VERTICAL 1:100



ESTACION 1+260.00  
ESCALA VERTICAL 1:100



ESTACION 1+320.00  
ESCALA VERTICAL 1:100



ESTACION 1+300.00  
ESCALA VERTICAL 1:100

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA:  
APO. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JORJADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

ING. ALEJANDRO MIGUEL TORRES LOPEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS DE OBRA



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LP/M/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LP/M/18/CMC-01/2019

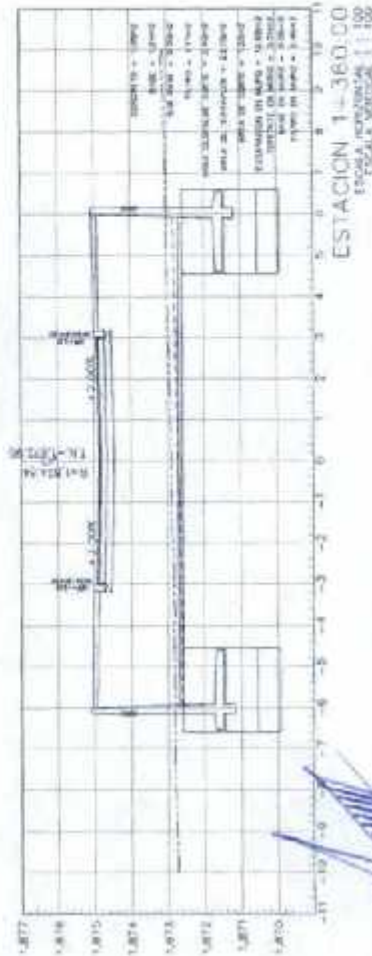
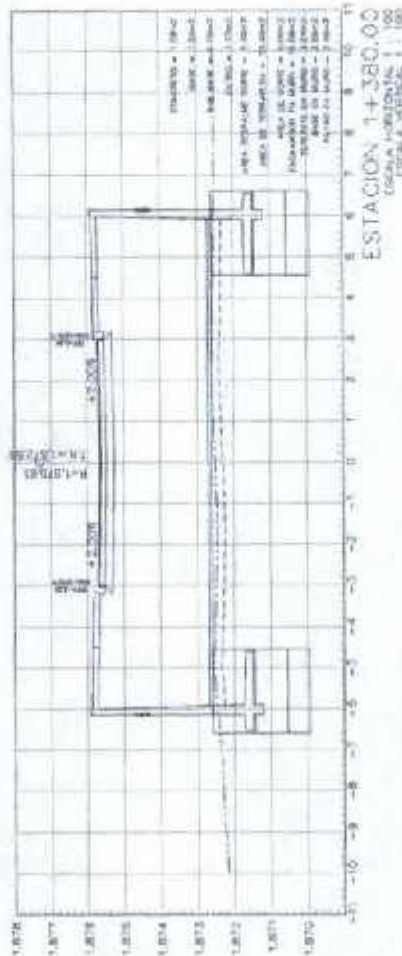
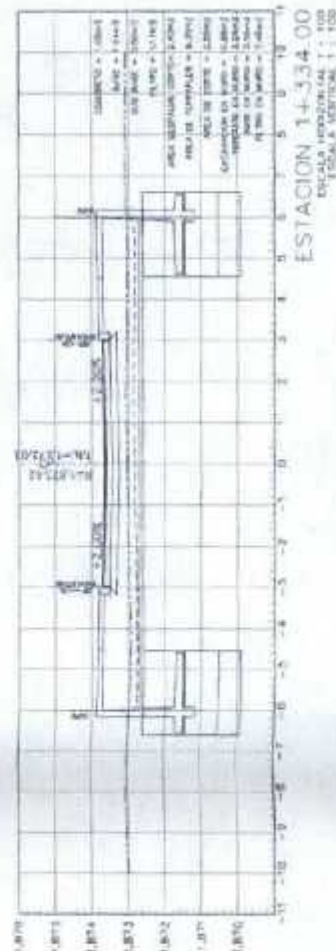
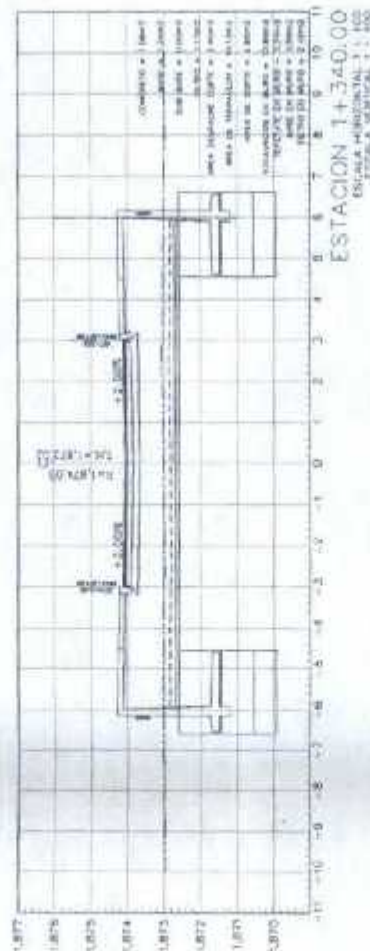
" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | DIZ | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|

CROQUIS 9



ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA  
ING. LUIS JUAN VARGAS  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS JUAN VARGAS  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE REPRESENTANTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES LOPEZ



NUMEROS GENERADORES DE OBRA

CONTRATO: SA-171/OP/543.03/LPM/18

NOMBRE DE LA OBRA: " PAVIMENTACIÓN DE LA VIALIDAD DOS, LOMAS DE LA ALDEA ( DEL KM 0+940 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE ALDEA.  
LOCALIDAD: MORELIA, MICHOACÁN.



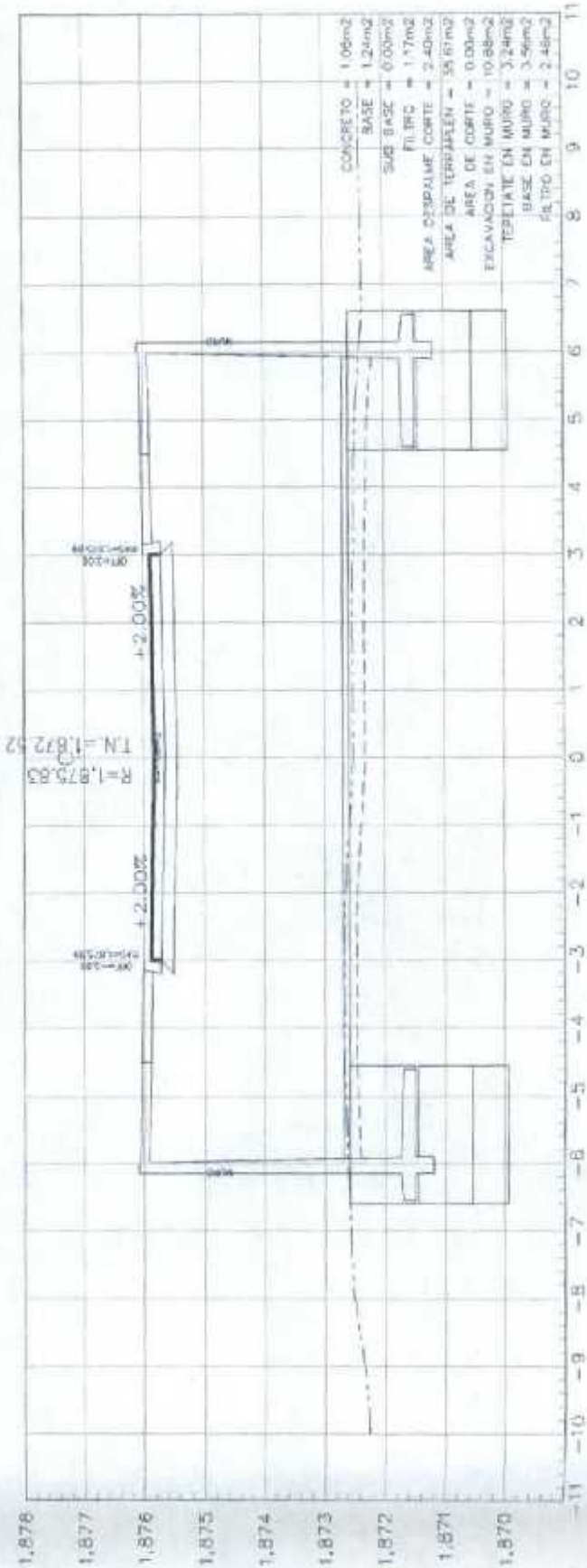
CONVENIO MODIFICATORIO EN SUS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTAS AL CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

" PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA

ESTIMACIÓN 1 ( UNO ) INICIAL

PERIODO: DEL 28 DE ENERO DEL 2019 AL 11 DE FEBRERO DEL 2019

| CLAVE | DESCRIPCION | ESTACIÓN | D+Z | SUMA DE ÁREAS | VOL 1 | UNIDAD | CANTIDAD | TOTAL | CROQUIS 10 |  |
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|------------|--|
|-------|-------------|----------|-----|---------------|-------|--------|----------|-------|------------|--|



ESTACION 1+384.53  
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100  
ESCALA VERTICAL 1 : 100

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA:  
ARO. RAMÓN GONZÁLEZ PÉREZ  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
RENOVA EDIFICACIONES SA DE CV

ING. LUIS FURADO VERGARA  
SUPERVISOR DE OBRA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGÓN R. TORRES LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES



**LABORATORIO DE MATERIALES  
CONTROL DE CALIDAD**  
SALVADOR GIL GALLEGOS R.F.C. G8498-390-405-3W2  
CALLE DE LA MONTANA # 138 PRACC. CAMPESINETA TARIUMBARO  
TARIUMBARO, MICH. TEL. (01-443) 340-31-86 C.P. 58860

**RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C. V.**

**AT'N C. ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO.**

Anexo a continuación; el informe de pruebas comprobatorias del GRADO DE COLOCACION Y ACOMODO FILTRO Y/O GREÑA, empleado en la colocación de MEJORAMIENTO en la obra denominada NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA" y al convenio "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" relativo a la modificación NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019, en el Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.

Para cualquier comentario o duda, quedo a sus distinguidas órdenes.

Morelia, Mich. a 11 de Febrero de 2019

**A T E N T A M E N T E.**

**ING. SALVADOR GIL GALLEGOS**

**LABORATORIO DE MATERIALES  
Y CONTROL DE CALIDAD**

**ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES**

**"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"**





**LABORATORIO DE MATERIALES  
CONTROL DE CALIDAD**  
SALVADOR GIL GALLEGOS R.F.C. G8683901053W2  
CALLE DE LA MONTAÑA # 138 FRACC. CAMPESTRE TARIMBARO  
TARIMBARO, MICH. TEL. (01-443) 340-51-86 C.P. 58880

**RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C. V.**

**AT'N C. ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO.**

Anexo a continuación; el informe de pruebas comprobatorias del GRADO DE COMPACTACION EN MATERIAL INERTE DE TEZONTLE 90% Y TEPETATE 10%, empleado en la colocación de RELLENO DE MATERIAL INERTE, en la obra denominada NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA" y al convenio "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" relativo a la modificación NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019, en el Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.

Para cualquier comentario o duda, quedo a sus distinguidas ordenes.

Morelia, Mich. a 11 de Febrero de 2019

**A T E N T A M E N T E .**

**ING. SALVADOR GIL GALLEGOS**

**LABORATORIO DE MATERIALES  
Y CONTROL DE CALIDAD**

**ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER EFECTO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



# LABORATORIO DE MATERIALES CONTROL DE CALIDAD

SALVADOR GIL GALLEGOS I.P.C. G8G8-500-105-RW2  
CALLE DE LA MONTAÑA # 138 PRACC. CAMPESTRE TARIUMBARO  
TARIUMBARO, MICH. TEL. (01-443) 340-51-96 C.P. 58880

OBRA: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" FECHA: 11/02/2019

LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACÁN

NO. DE CONTRATO: NO. SA-171/OP/543.03/LPM/19/CMC-01/2019

FECHA DE RECOLECCIÓN: 30/01/2019 COMPACTACIÓN: N.A.

TRAMO DE PRUEBA: DEL 0+940.00 AL 1+384.53

**LABORATORIO DE MATERIALES  
Y CONTROL DE CALIDAD**

ELEMENTO MUESTREADO: MATERIAL DE BANCO GREÑA O FILTRO DENSIDAD 1300 KG / M3 prom

ENERGIA DE COMPACTACIÓN: AASTHO MODIFICADA

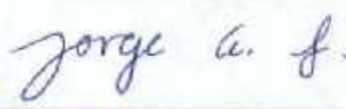
| ENSAYE No. | ESTACION | LADO   | ESPESOR DE LA CAPA |          |  |  |  | PESO VOLUMETRICO KG/M <sup>3</sup> |        |  |
|------------|----------|--------|--------------------|----------|--|--|--|------------------------------------|--------|--|
|            |          |        | CONSTRUIDA         | PROYECTO |  |  |  | DEL LUGAR                          | MAXIMO |  |
| 250        | 0+940.00 | SUR    | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |  |
| 251        | 0+950.00 | CENTRO | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |  |
| 252        | 0+960.00 | NORTE  | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1267                               | 1300   |  |
| 253        | 0+970.00 | SUR    | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |  |
| 254        | 0+980.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |  |
| 255        | 0+990.00 | NORTE  | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |  |
| 256        | 1+000.00 | SUR    | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |  |
| 257        | 1+010.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1281                               | 1300   |  |
| 258        | 1+020.00 | NORTE  | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |  |
| 259        | 1+030.00 | SUR    | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1277                               | 1300   |  |
| 260        | 1+040.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |  |
| 261        | 1+050.00 | NORTE  | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |  |
| 262        | 1+060.00 | SUR    | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1267                               | 1300   |  |
| 263        | 1+070.00 | CENTRO | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |  |
| 264        | 1+080.00 | NORTE  | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1281                               | 1300   |  |
| 265        | 1+090.00 | SUR    | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1261                               | 1300   |  |
| 266        | 1+100.00 | CENTRO | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |  |
| 267        | 1+110.00 | NORTE  | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |  |
| 268        | 1+120.00 | SUR    | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |  |
| 269        | 1+130.00 | CENTRO | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |  |
| 270        | 1+140.00 | NORTE  | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1281                               | 1300   |  |
| 271        | 1+150.00 | SUR    | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |  |
| 272        | 1+160.00 | CENTRO | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1281                               | 1300   |  |

## OBSERVACIONES:

EL GRADO DE ACOMODO Y COLOCACION DEL MATERIAL SE REALIZO DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACION DE PROYECTO

LA RESISTENCIA OBTENIDA CUMPLE DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE CATALOGO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
SIENDO A CUALQUIER EFECTO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LABORATORISTA<br><br>TEC. PROF. ALEJANDRO GIL BARRIGA | JEFE DEL LABORATORIO<br><br>TEC. PROF. JORGE ANDRADE TADEO | VO. BO.<br><br>ING. SALVADOR GIL GALLEGOS |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





# LABORATORIO DE MATERIALES CONTROL DE CALIDAD

SALVADOR GIL GALLEGOS R.F.C. 0868-500405-3W2  
CALLE DE LA MONTAÑA # 138 FRACC. CAMPESTRE TARIMBARO  
TARIMBARO, MICH. TEL. (01-443) 340-51-96 C.P. 55880

OBRA: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 8+940 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" FECHA: 11/02/2019

LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACÁN

NO. DE CONTRATO: NO. SA-171/OP/643.03/LPM/18/CMC-01/2019

FECHA DE RECOLECCIÓN: 30/01/2019 COMPACTACIÓN: N.A.

TRAMO DE PRUEBA: DEL 0+940.00 AL 1+384.53

**LABORATORIO DE MATERIALES  
Y CONTROL DE CALIDAD**

ELEMENTO MUESTREADO: MATERIAL DE BANCO GREÑA O FILTRO DENSIDAD 1300 KG / M3 prom

ENERGÍA DE COMPACTACIÓN: AASTHO MODIFICADA

| ENSAYE No. | ESTACION | LADO   | ESPESOR DE LA CAPA |          |  |  |  | PESO VOLUMETRICO KG/M <sup>3</sup> |        |
|------------|----------|--------|--------------------|----------|--|--|--|------------------------------------|--------|
|            |          |        | CONSTRUIDA         | PROYECTO |  |  |  | DEL LUGAR                          | MAXIMO |
| 273        | 1+170.00 | NORTE  | 31.5               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |
| 274        | 1+180.00 | SUR    | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |
| 275        | 1+190.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1267                               | 1300   |
| 276        | 1+200.00 | NORTE  | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 277        | 1+210.00 | SUR    | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1261                               | 1300   |
| 278        | 1+220.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1261                               | 1300   |
| 279        | 1+230.00 | NORTE  | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |
| 280        | 1+240.00 | SUR    | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |
| 281        | 1+250.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 282        | 1+260.00 | NORTE  | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1277                               | 1300   |
| 283        | 1+270.00 | SUR    | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1261                               | 1300   |
| 284        | 1+280.00 | CENTRO | 31.0               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |
| 285        | 1+290.00 | NORTE  | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 286        | 1+300.00 | SUR    | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |
| 287        | 1+310.00 | CENTRO | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 288        | 1+320.00 | NORTE  | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 289        | 1+330.00 | SUR    | 30.5               | 30.0     |  |  |  | 1276                               | 1300   |
| 290        | 1+340.00 | NORTE  | 10.0               | 10.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 291        | 1+350.00 | SUR    | 10.0               | 10.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |
| 292        | 1+360.00 | NORTE  | 10.0               | 10.0     |  |  |  | 1274                               | 1300   |
| 293        | 1+370.00 | SUR    | 10.0               | 10.0     |  |  |  | 1261                               | 1300   |
| 294        | 1+380.00 | NORTE  | 10.0               | 10.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |
| 295        | 1+384.53 | NORTE  | 10.0               | 10.0     |  |  |  | 1287                               | 1300   |

OBSERVACIONES:

EL GRADO DE ACOMODO Y COLOCACION DEL MATERIAL SE REALIZO DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACION DE PROYECTO

LA RESISTENCIA OBTENIDA CUMPLE DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE CATALOGO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
ASÍ COMO CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

|                                                       |                                                            |                                           |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| LABORATORISTA<br><br>TEC. PROF. ALEJANDRO GIL BARRIGA | JEFE DEL LABORATORIO<br><br>TEC. PROF. JORGE ANDRADE TADEO | VO. BO.<br><br>ING. SALVADOR GIL GALLEGOS |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





**LABORATORIO DE MATERIALES  
CONTROL DE CALIDAD**  
SALVADOR GIL GALLEGOS R.F.C. GNGN-500 105-2W2  
CALLE DE LA MONTAÑA # 138 PRACC. CAMPESINOTARIMBARO  
TARIMBARO, MICH. TEL. (01-443) 340-31-56 C.P. 58660

OBRA: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+840 AL KM 1+387.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" 11/02/2019  
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACAN  
NO. DE CONTRATO: NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019

FECHA DE RECOLECCION: 02/02/2019 COMPACTACION: X  
TRAMO DE PRUEBA: DEL 0+940.00 AL 1+330.00  
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA: 100%  
ELEMENTO MUESTREADO: SUB RASANTE DE MATERIAL INERTE DE BANCO 90% TEZONTLE 10% TEPETATE  
ENERGIA DE COMPACTACION: AASTHO MODIFICADA

| ENSAYE No. | ESTACION | LADO   | ESPESOR DE LA CAPA |          | ANCHO DE LA CAPA EN CMS. | %HUMEDAD  |        | PESO VOLUMETRICO KG/M <sup>3</sup> |        | % DE COMPACTACION |
|------------|----------|--------|--------------------|----------|--------------------------|-----------|--------|------------------------------------|--------|-------------------|
|            |          |        | CONSTRUIDA         | PROYECTO |                          | DEL LUGAR | OPTIMA | DEL LUGAR                          | MAXIMO |                   |
| 296        | 0+940.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 15.0      | 17.9   | 1644                               | 1612   | 102               |
| 297        | 0+950.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 16.5      | 17.9   | 1630                               | 1612   | 101               |
| 298        | 0+960.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 13.8      | 17.9   | 1619                               | 1612   | 100               |
| 299        | 0+970.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 16.2      | 17.9   | 1628                               | 1612   | 101               |
| 300        | 0+980.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 15.4      | 17.9   | 1644                               | 1612   | 102               |
| 301        | 0+990.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 16.4      | 17.9   | 1644                               | 1612   | 102               |
| 302        | 1+000.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 17.0      | 17.9   | 1631                               | 1612   | 101               |
| 303        | 1+010.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 16.4      | 17.9   | 1612                               | 1612   | 100               |
| 304        | 1+020.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 15.3      | 17.9   | 1628                               | 1612   | 101               |
| 305        | 1+030.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 16.6      | 17.9   | 1632                               | 1612   | 101               |
| 306        | 1+040.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 15.0      | 17.9   | 1644                               | 1612   | 102               |
| 307        | 1+050.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 16.5      | 17.9   | 1630                               | 1612   | 101               |
| 308        | 1+060.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 13.8      | 17.9   | 1619                               | 1612   | 100               |
| 309        | 1+070.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 16.2      | 17.9   | 1628                               | 1612   | 101               |
| 310        | 1+080.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 15.4      | 17.9   | 1612                               | 1612   | 100               |
| 311        | 1+090.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 16.4      | 17.9   | 1612                               | 1612   | 100               |
| 312        | 1+100.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 17.0      | 17.9   | 1631                               | 1612   | 101               |
| 313        | 1+110.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 16.4      | 17.9   | 1628                               | 1612   | 101               |
| 314        | 1+120.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 16.0      | 17.9   | 1644                               | 1612   | 102               |
| 315        | 1+130.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 16.5      | 17.9   | 1644                               | 1612   | 102               |
| 316        | 1+140.00 | NORTE  | 15.5               | 15.0     |                          | 13.8      | 17.9   | 1612                               | 1612   | 100               |
| 317        | 1+150.00 | SUR    | 15.5               | 15.0     |                          | 16.2      | 17.9   | 1628                               | 1612   | 101               |
| 318        | 1+160.00 | CENTRO | 15.5               | 15.0     |                          | 15.3      | 17.9   | 1612                               | 1612   | 100               |

OBSERVACIONES:  
EL GRADO DE ACOMODO, COLOCACION Y COMPACTACION DEL MATERIAL SE REALIZO DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACION DE PROYECTO  
LA RESISTENCIA OBTENIDA CUMPLE DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE CATALOGO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

|                                                       |                                                            |                                           |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| LABORATORISTA<br><br>TEC. PROF. ALEJANDRO GIL BARRIGA | JEFE DEL LABORATORIO<br><br>TEC. PROF. JORGE ANDRADE TADEO | VO. BO.<br><br>ING. SALVADOR GIL GALLEGOS |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





|                  |                                                                                                        |  |        |            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|------------|
| OBRA:            | "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.39), COL. LOMAS DE LA ALDEA" |  | FECHA: | 11/02/2019 |
| LOCALIZACION:    | MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACAN                                                                        |  |        |            |
| NO. DE CONTRATO: | NO. SA-171/OP/543.031/PM/18/CNC-01/2019                                                                |  |        |            |

|                      |                          |              |   |                           |
|----------------------|--------------------------|--------------|---|---------------------------|
| FECHA DE RECOLECCION | 02/02/2019               | COMPACTACION | X | LABORATORIO DE MATERIALES |
| TRAMO DE PRUEBA:     | DEL 0+940.00 AL 1+330.00 |              |   |                           |

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA | 100% |
|-----------------------------------------------------------------|------|

ELEMENTO MUESTREADO: SUB RASANTE DE MATERIAL INERTE DE BANCO 90% TEZONTLE 10 % TEPETATE

ENERGIA DE COMPACTACION: AASTHO MODIFICADA

[illegible]

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>OBSERVACIONES:</p> <p>EL GRADO DE ACOMODO Y COLOCACION DEL MATERIAL SE REALIZO DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACION DE PROYECTO</p> <p>LA RESISTENCIA OBTENIDA CUMPLE DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE CATALOGO</p> | <p>ESTE PROYECTO ES PÚBLICO,<br/>AJENO A CUALQUIER PARTIDO<br/>POLÍTICO. Queda prohibido el<br/>uso para fines distintos a los<br/>establecidos en el programa</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                      |                                                                                                              |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LABORATORISTA<br> | JEFE DEL LABORATORIO<br> | VO. BO.<br> |
| TEC. PROF. ALEJANDRO GIL BARRIGA                                                                     | TEC. JEFE JORGE ANDRADE TADEO                                                                                | ING. SALVADOR GIL GALLEGOS                                                                       |

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES



**LABORATORIO DE MATERIALES  
CONTROL DE CALIDAD**  
SALVADOR GIL GALLEGOS I.F.C. G868-390405-3W2  
CALLE DE LA MONTAÑA # 128 PRACC. CAMPESTRE TARIMBARO  
TARIMBARO, MICH. TEL. (01-443) 3-40-51-56 C.P. 58460

**RENOVA EDIFICACIONES, S.A. DE C. V.**

**AT'N C. ARQ. RAMON GONZALEZ PEREZ  
ADMINISTRADOR UNICO.**

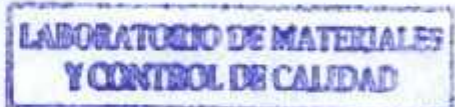
Anexo a continuación; el informe de pruebas comprobatorias del concreto hidráulico  $F'C = 250 \text{ kg/cm}^2$ , empleado en la construcción de ZAPATAS de muros de contención, en la obra denominada NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA" y al convenio "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" relativo a la modificación NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019, en el Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.

Para cualquier comentario o duda, quedo a sus distinguidas ordenes.

Morelia, Mich. a 11 de Febrero de 2019

**A T E N T A M E N T E .**

**ING. SALVADOR GIL GALLEGOS**



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

**ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES**





**LABORATORIO DE MATERIALES  
CONTROL DE CALIDAD**  
SALVADOR GIL GALLEGOS R.F.C. G8G8-500105-3W2  
CALLE DE LA MONTAÑA # 138 FRACC. CAMPESTRE TARIMBARO  
TARIMBARO, MICH. TEL. (01-463) 340-5140 C.P. 58860

## RESISTENCIA DE CONCRETO

### ENSAYE A LA COMPRESIÓN SIMPLE DE MUESTRAS COMPROBATORIAS DE CONCRETO HIDRÁULICO

#### POR COMPRESION

|                  |                                                                                                  |            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| OBRA             | "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), FECHA             | 11/02/2019 |
|                  | COL. LOMAS DE LA ALDEA"                                                                          |            |
| LOCALIZACIÓN     | COM. LA ALDEA, MUNICIPIO DE MORELIA, MICHOACAN                                                   |            |
|                  | NO DE CONTRATO: NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019                                          |            |
| ELEMENTO COLADO: | MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE ZAPATAS DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO 250 KG/CM2 22.5 CM. PROM. |            |



|                                   |                                                         |  |  |  |            |  |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|--|--|--|------------|--|
| ENSAYE No.                        |                                                         |  |  |  | 274        |  |
| FECHA DE COLADO                   |                                                         |  |  |  | 05/02/2019 |  |
| FECHA DE RUPTURA                  |                                                         |  |  |  | 11/02/2019 |  |
| F'C DE PROYECTO                   | PREMEZCLADO 250 KG/CM2                                  |  |  |  |            |  |
| TIPO DE CEMENTO                   | TOLTECA EXTRA ( PORPOCION VOLUMETRICA 1.0 : 2.0 : 2.0 ) |  |  |  |            |  |
| REVENIMIENTO                      |                                                         |  |  |  | 10.0       |  |
| EDAD EN DÍAS                      |                                                         |  |  |  | 7          |  |
| SECCIÓN                           |                                                         |  |  |  | 179.9      |  |
| CARGA RUPTURA                     |                                                         |  |  |  | 39600      |  |
| RESISTENCIA (kg/cm <sup>2</sup> ) |                                                         |  |  |  | 220        |  |
| RESISTENCIA (%)                   |                                                         |  |  |  | 88         |  |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES: | "ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,<br>LA RESISTENCIA OBTENIDA A LOS 7 DIAS, EVOLUCIONA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE CATALOGO<br>POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL<br>USO PARA FINES DISTINTOS A LOS<br>ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA" |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

NMX-C-083

|                                  |                                |                            |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| LABORATORISTA                    | EL JEFE DEL LABORATORIO        | Vo. Bo.                    |
|                                  |                                |                            |
| TEC. PROF. ALEJANDRO GIL BARRIGA | TEC. PROF. JORGE ANDRADE TADEO | ING. SALVADOR GIL GALLEGOS |

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES



SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008

### REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-BP-4.2.4

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra:

"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"

Ubicación:

COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



LONA DE OBRA



LONA DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

INTEGRISTA  
RENOVA EDIFICACIONES SL DE CV.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JIMÉNEZ VERGARA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Ciudad Morelia Michoacán No. 444  
Frac. Los Monarcas  
C.P. 58170  
Tel: 01(443) 322.06.38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 1 DE 15





SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2006

REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-EP-4.2.4

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 SA-  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

REVISOR  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JUAN VARGAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL N. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Oficina Municipal Minitzta No. 444  
Paseo Los Menantales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 08 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 2 DE 15





SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-EP-4.2.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Julio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretaría de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Período de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA  
Municipio de Morelia Michoacán



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



LIMPIA Y TRAZO DE OBRA



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

PRATISA  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JORADO VERGARA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INSIDIENTES  
DE OBRA

ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

PAGINA 3 DE 13

Circuito Manantial Mintilla No. 444  
Fracc. Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 06 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-RP-424  
Revisión: 01/2011  
Emisión: Junio/2011  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 Convenio: 171/OP/543.03/LPM/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

GERENCIA GENERAL  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN  
ING. LUIS JUAN VARGAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Circuito Manantial Mintzita No. 444  
Fracc. Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 09 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 4 DE 15







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008

REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-EP-424

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



MORELIA  
Gobierno Municipal

Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 26 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA Municipio de Morelia Michoacán



DESPALME DE OBRA



DESPALME DE OBRA



EN CORTES DE OBRA



EN CORTES DE OBRA



EN CORTES DE OBRA



EN CORTES DE OBRA

PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA\*

PROYECTISTA  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JORRADO VERGARA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Circuito Manantial Miniza No. 444  
Fracc. Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel. 01(413) 322 08 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 5 DE 15







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2006  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-RP-4.2.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA Municipio de Morelia Michoacán



EN CORTES DE OBRA



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

PROYECTISTA  
INNOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JURADO VERGARA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALFONSO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Circuito Marantal Mintzila No. 444  
Fracc. Los Marantales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 06 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 6 DE 13







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-RP-42.4

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio:

SA- 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA  
Municipio de Morelia Michoacán



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



EXCAVACION DE CEPAS PARA M.C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M.C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M.C

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

PROYECTISTA  
INNOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JUANITO VERGARA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRAS  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

PAGINA 7 DE 15

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Cruzada Nacional Mixtla No 444  
Fracc. Los Minerales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 06 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx





SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FD-RP-4.3.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Control de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio:

SA- 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra:

"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"

Ubicación:

COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE BASE EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

DISEÑO  
DISEÑO EDITORIAL S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JORRADO VENGARA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

PAGINA 6 DE 15

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Calle: Marcial Mintz No. 444  
Barrio: Los Mirantes  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322.06.38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx





SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FD-IP-4.3.4

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Orignado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 26 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE FEBRERO DEL 2019

Número de Contrato:

SA- Número de Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18 CMC- 01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



MEJORAMIENTO DE FILTRO EN CEPAS DE M C



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

NOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JIMÉNEZ VARGAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Circuito Manantial Martínez No. 444  
Paseo Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322.06.38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 9 DE 15





SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FD-SP-4.2.4

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 SA-  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

SUPERVISOR  
ING. LINO J. VERGARA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INGENIEROS  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Circuito Manantial Mirzita No. 444  
Fracc. Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel: 01(443) 322 05 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 10 DE 15







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-EP-4.2.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Julio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 SA-  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE FILTRO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

GERENTE GENERAL  
RENOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JORRADO VARGAS

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO RAQUEL R. TORRES  
LOPEZ

PAGINA 11 DE 15

Circuito Manantial Mirinda No. 444  
Paseo Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 00 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-EP-4.2.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA

Municipio de Morelia Michoacán



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

Supervisor  
RENNOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

Supervisor  
ING. LUIS GUERRERO VARGAS

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Circuito Manantial Mitzla No. 444  
Fracc. Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel. 01(443) 322 06 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 12 DE 15







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-RP-4.3.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Control de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA  
Municipio de Morelia Michoacán



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



CAPA DE SUB BASE EN TAPONAMIENTO EN OBRA



ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS DE M C



ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS DE M C



ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS DE M C



ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS DE M C

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

PROYECTISTA  
INNOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JURADO VERGARA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RESIDENTES  
DE OBRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

PAGINA 13 DE 13

Circuito Marantal Mintzita No. 404  
Fracc. Los Marantales  
C.P. 58170  
Tel: 01(443) 322 06 38  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx





SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008

### REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-8P-4.1.1.4

Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Período de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18 Convenio: 171/OP/543.03/LPM/18/CMC-  
81/2019

Nombre de la Obra:  
Ubicación:

"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Municipio de Morelia Michoacán



PLANTILLA DE CIMENTACION DE M.C



PLANTILLA DE CIMENTACION EN M.C



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

INNOVA EDIFICACIONES S.A. DE C.V.

SUPERVISOR  
ING. LUIS JORADO VERGARA

Jefe del Departamento de Residentes  
DEORRA  
ING. ALEJANDRO MIGUEL R. TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Circuito Manantial Mintzita No. 44A  
Frac. Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel: 01(443) 322 06 38  
www.morelia.gob.mx

PAGINA 14 DE 15







SECRETARÍA DE DESARROLLO METROPOLITANO  
E INFRAESTRUCTURA  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN.  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2008  
REPORTE FOTOGRÁFICO

FO-8P-4.2.4  
Revisión: 01/2013  
Emisión: Junio/2013  
Originado por: Personal  
de la Secretaría de  
Obras Públicas.  
Revisado por:  
Comité de Calidad  
Aprobado por:  
Secretario de Obras  
Públicas.



Estimación:

1 INICIAL

Periodo de la Estimación: 28 DE ENERO DEL 2019 al 11 DE  
FEBRERO DEL 2019

Número  
de  
Contrato:

SA- Número de 171/OP/543.03/LPM/18  
Convenio: 01/2019

Nombre de la Obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA"  
Ubicación: COLONIA LOMAS DE LA ALDEA Municipio de Morelia Michoacán



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C



COLADO DE CONCRETO EN ZAPATAS DE M.C



PREVIO INICIO DE OBRA



PREVIO INICIO DE OBRA



PREVIO INICIO DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN LA LEY."

ING. LUIS JURADO VERGARA

ING. LUIS JURADO VERGARA

ING. ALEJANDRO DOMÍNGUEZ TORRES  
LOPEZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Circulo Manantial Mezita No. 444  
P.O. Box: Los Manantiales  
C.P. 58170  
Tel: 01(443) 322-0638  
www.obraspublicas.morelia.gob.mx

PAGINA 15 DE 15





Morelia, Michoacán., a 11 de Febrero de 2019.

M. En Urb. Sergio Adem Argueta  
Secretario De Desarrollo Metropolitano  
E Infraestructura.  
Presente.

Me refiero al contrato NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra: "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA" y al convenio "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+940 AL KM 1+367.38), COL. LOMAS DE LA ALDEA" relativo a la modificación NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18/CMC-01/2019, en el Municipio de Morelia, en el Estado de Michoacán.



LIMPIA Y TRAZO  
Latitud: 19°43'45.19"N  
Longitud: 101° 8'47.56"O



DESPALME  
Latitud: 19°43'48.79"N  
Longitud: 101° 8'49.21"O



EXCAVACION  
Latitud: 19°43'53.76"N  
Longitud: 101° 8'45.93"O



MEJORAMIENTO  
Latitud: 19°43'46.85"N  
Longitud: 101° 8'49.03"O

  
Arq. Ramón González Pérez  
Administrador Único.

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
/ ENFOCADO EN EL INTERÉS  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

  
Luis Jurado Vergara  
Supervisor Asignado

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+688 al  
km 0+260), Col. Lomas de la Aldea

Rd. BITACORA

NÚMERO

01

07

Nota N° 01

11 de diciembre de 2018

Con esta fecha, se da apertura a la presente Bitácora, para realizar las anotaciones correspondientes a la ejecución de la obra denominada "Pavimentación de vialidad 2, Lomas de la Aldea (del km 0+688 al km 0+260), Col. Lomas de la Aldea.

Obra autorizada de conformidad con el Programa Anual de Inversión 2018, aprobado por el cabildo de Morelia, en sesión extraordinaria, celebrada el día 30 de noviembre del año en curso, emitiéndose el oficio de autorización por parte de M.A. Mauricio Urquiza Martínez, Director de Inversión Pública, dependiente de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental, bajo lo siguiente:

N.V.C.

543 03

N° de Oficio de la Dirección de Inversión Pública

SE16-PAI/54303/2018

Liberado con fecha

06 de diciembre de 2018

N° de Oficio de la Tesorería Municipal

OPP/1176/18

Emitido con fecha

03 de diciembre de 2018

Monto total autorizado

\$ 6,000,000.00

Inversión Municipal

\$ 6,000,000.00

Modalidad de ejecución

Contrato

Origen de los recursos

Fondo III

Programa

M.V.

Denominación de la obra en ambos oficios

Pavimentación de vialidad 2, lomas de la Aldea (del km 0+633 al km 0+257) Coloma Lomas de la Aldea.

El monto autorizado, será aplicado en su totalidad, en la ejecución de la obra, ello en apego a las facturas que presente la empresa contratada, según volúmenes generados y avalados por el supervisor designado, en el proceso de ejecución de la obra.

Una vez determinado el contrato, se adjudica la obra, a la empresa denominada AENOA CONSTRUCCIONES, S.A. de C.V., representada por el Ing. Ramón González Pérez, en su carácter de Administrador Único, a quien

QUE AUNQUE EN EL  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
SA3.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 3  
kms de la Aldea (del km 0+665 al  
km 0+260), Col. Lomas de la Aldea.

No. OFICINA

No. DE HOJA

01

08

NOTA N° 01

11 de diciembre de 2018

en desarrollo de la presente, se le denominará EL CONTRATISTA; dicha adjudicación, se realiza bajo responsabilidad de la Secretaría de Administración, que es el área responsable del procedimiento de adjudicación, evaluación de propuestas y emisión del dictamen que sirvió como base para el fallo de fecha 07 de diciembre de 2018.

El contrato se adjudica, con fundamento a lo establecido en el artículo 23 fracción I, inciso a), en concordancia con el artículo 52 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, mediante la modalidad de Licitación pública, registrada bajo el número SA-171/OP/SA3.03/LPM/18, conforme al Acta de fallo de fecha 07 de diciembre de 2018, en virtud de ofrecer las mejores condiciones legales, técnicas, económicas y administrativas, requeridas para la ejecución de la obra/servicio objeto del contrato de obra pública descrito en la presente y el cual, es a base de precios unitarios y tiempo determinado; firmándose el mismo, el día 10 de diciembre de 2018, bajo lo siguiente:

Monto del contrato

\$ 5,228,203.62

Plazo de ejecución 21 días.

Inicio: 11 de diciembre de 2018

Termino: 31 de diciembre de 2018

En el proceso licitatorio, se consideraron los siguientes conceptos a ejecutar, ello en apego al catálogo presentado por la Dirección de Proyectos, adscrita a la SED:

## TERRAJERIAS

1. Despalme por Unidad de Obra Terminada (P.U.O.T.) (N-CTA-LAA-1-01-002/II), incluye: visitas de inspección; delimitaciones de las zonas de despalme; corte, extracción, remoción, carga, acarreo, descarga y colocación del material producto del despalme.

U-D-001.- En cortes

42.85 m<sup>3</sup>

U-D-010.- Para despalme de terraplenes

1,263.94 m<sup>3</sup>

PROYECTO DE OBRAS PÚBLICAS  
PÚBLICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

|                                                            |                                                                                                                                 |                             |                            |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| No. DE CONTRATO: <u>SA-171/OP/</u><br><u>543.03/LPM/18</u> | OBRA: <u>Pavimentación de vialidad 2</u><br><u>lomas de la Aldean del Km 0+000 a</u><br><u>Km 0+260), (al Lomas de la Aldea</u> | FOLIO ESTACORA<br><u>01</u> | FOLIO DE HOJA<br><u>09</u> |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|

NOTA N° 01

11 de diciembre de 2018

3. Terraplenes, P.D.T. (N-CIA-CAR-1-01-009/11), incluye: desagregado y mureo del material; pereza y eliminación de las partículas de tamaños mayores al máximo establecidas, cuando el material se utiliza para las capas subyacente y subrasante; cargas del material en los cortes al equipo de transporte, acarreo al lugar del tendido y descarga; pormenor de explotación de bucos de agua; preparación de la superficie de rodadura, incluyendo el relleno de bucos y la compactación del terreno natural o el despalmeado; operaciones de tendido, conformación y compactación al grado fijado; apisonamiento para dar el acabado superficial; la conservación del terraplen y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

- Compactación.

U-G001.-Del terreno natural en el area de desplante de los terraplenes para el 90- 1,263.94 m<sup>3</sup>

U-G010.-De la cama de los cortes en que no se haya obtenido excavación adicional-- 42.85 m<sup>3</sup>

4. Formación y compactación de terraplenes adicionales con sus cuñas de sobre ancho, incluye: acarreo interno y del banco de préstamo.

U-G040.-Carga de terraplen para 90% de compactación med. de préstamo---7,929.61 m<sup>3</sup>

U-G003A.-Capa de emante (FILTRO), con espesor según proyecto-----1,306.80 m<sup>3</sup>

U-G062.-Capa de Fajonamiento con calidad de subrasante con espesor seg. proyecto- 490.05 m<sup>3</sup>

## OBRA DE DRENAJE

-Excavación para estructuras, P.D.T. (N-CIA-CAR-1-01-007/11), incluye: Desplante en las zonas de excavación, de acuerdo con la norma N-CIA-CAR-1-01-001, Desmonte; Ubicación y delimitación de la zona de excavación; Despalme, desviación de corrientes; excavación a cualquier profundidad, en seco o en agua; extracción del material, apisonamiento y acarreo de los taludes; suministro de concreto hidráulico pobre y construcción del firme; carga, acarreo hasta el sitio o banco de desperdicios, descarga y colocación que indique el proyecto, de los residuos producto de la excavación; conformación y compactación del relleno con material producto de la excavación, de acuerdo con la norma N-CIA-CAR-1.

U-1001.-Cualquiera que sea su clasificación y proporción, cuando el material se desperdicia, con acarreo a lino libre, incluye las cantidades requeridas en obras de alcantarillas -

31.06 m<sup>3</sup>

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO.  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

|                                                            |                                                                                                                                    |                           |                          |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| No. DE CONTRATO: <u>SA-171/OP/</u><br><u>SA3.03/LPM/18</u> | OBRA: <u>Pavimentación de vialidad 2,</u><br><u>Locas de la Aldea (del km 01688 al</u><br><u>Km 01360), Col Locas de la Aldea.</u> | Nº. HITACORA<br><u>01</u> | Nº. DE HOJA<br><u>10</u> |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|

NOTA N° 01

11 de diciembre de 2018

- Rellenos, P.U.D.T. (N-CTB-CAR-1-01-04/11), incluye: Desmonte y despulme de los bancos; extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones, cubetas y desperdicios de las cubetas; desagregado; separación y recolección de los desperdicios; cargas, descargas y todos los acarreos locales necesarios para los tratamientos, así como de los desperdicios y formación de almacenamientos; la conservación del relleno hasta que haya sido recibido por la Secretaría y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.
- V-B1001.- Para la protección de obras de drenaje, con material producido de la excavación compactado al 95%, incluye las unidades requeridas en alcantarillas —  $24.35 m^3$
- Concreto hidráulico, P.U.D.T. (N-CTB-CAR-1-02-003/04), incluye: valor de adquisición del cemento portland, el agua y los aditivos o fibras que en su caso se requieran, así como el material para las juntas, el curado y demás materiales necesarios para el colado del elemento estructural. En su caso, valor de adquisición de los agregados pétreos y piedra para el concreto ciclopeo; en su caso, desmonte y despulme de los bancos y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.
- V-M0145.- Simple colado en seco, de  $F_c = 100 kg/cm^2$ , P.U.D.T. —  $2.53 m^3$
- V-M0150.- Simple colado en seco, de  $150 kg/cm^2$  —  $4.65 m^3$
- V-M0200.- Simple colado en seco, de  $200 kg/cm^2$  —  $10.21 m^3$
- V-M0250.- Simple colado en seco, de  $250 kg/cm^2$  —  $37.14 m^3$
- Acero de refuerzo, P.U.D.T. (N-CTB-CAR-1-02-004/02), incluye: valor de adquisición o fabricación, incluyendo mano de obra y desperdicios de varillas, alambres, cables, barras, soleras, argolas, repallas o mallas de alambre, metal desplegado y otras secciones o elementos estructurales que se utilizan dentro o fuera del concreto hidráulico, conforme a lo indicado en el proyecto, anclajes, ductos y demás accesorios y materiales necesarios para la habilitación y colocación del acero de refuerzo; empalmes traslapados o soldados del acero para refuerzo; armado del acero de refuerzo con alambre de amarrar o soldadura y separadores y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.
- V-N1001.- Para concreto hidráulico  $R_y = 4200 kg/cm^2$  —  $2,081.00 kg$ .

## PAVIMENTACION

Sub base y base, P.U.D.T. incluye: Desmonte y despulme de los bancos, extracción del material aprovechable y del desperdicio, cualquiera que sean sus clasificaciones.

ALFONSO GARCÍA  
POLÍTICO, CUBIENDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

|                                                            |                                                                                                                                   |                            |                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| No. DE CONTRATO: <u>SA-171/00/</u><br><u>543.03/LPM/18</u> | OBRA: <u>Pavimentación de vialidad 2,</u><br><u>loma de la Aldea (del km 0+688 al</u><br><u>km 0+760), Cal. Loma de la Aldea,</u> | Hoj. BITACORA<br><u>01</u> | Hoj. DE HOJA<br><u>11</u> |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|

Nota N° 01

11 de diciembre de 2018

picaciones, cubados y desperdicios de los cribados, trituración parcial o total, disgregado, separación y recolección de los desperdicios y formación de los almacenamientos; operaciones de mezclado, tendido y compactación al grado pido, excavación de la superficie compactada para recibir una nueva capa.

|                                                                                                  |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| T-C001A: Base hidráulica con espesor según proyecto compacta al 100% ----                        | 653.40 m <sup>3</sup> |
| V-A506 A: Carpeta de concreto hidráulico para capa de rodadura M442 kg/m <sup>2</sup> 18cm. ---- | 568.06 m <sup>3</sup> |

## OBRAS COMPLEMENTARIAS

- **Guarniciones y Banquetas, P.V.D.T.**: incluye: valor de adquisición o fabricación del concreto hidráulico, acero de refuerzo, módulos precastados y demás materiales necesarios para la construcción de las guarniciones y banquetas, carga, transporte y descarga de todos los materiales hasta el sitio de su utilización; Preparación de la superficie sobre la que se construirá la guarnición o banquetas ..... y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

|                                                                                            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| E-PS10: Guarniciones según proyecto de concreto hidráulico F'c=150 kg/cm <sup>2</sup> ---- | 52.64 m <sup>3</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|

## SEÑALAMIENTO

- **Marcas en el pavimento, P.V.D.T.**: incluye: valor de la adquisición de los microesferas retroreflectantes o de las marcas preformadas y sus adhesivos, así como carga, transporte y descarga de todos ellos, hasta el sitio de su aplicación; aplicación y colocación de las marcas; incorporación de los microesferas y todo lo necesario para la correcta ejecución de este concepto.

|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| X-B090: Hoja blanca separadora de carriles discontinuos (M-7.3) ---- | 388.27 m |
| X-B010: Hoja blanca orilla derecha continua (M-3.1) ----             | 388.27 m |
| X-B015: Hoja amarilla orilla izquierda continua (M-3.3) ----         | 388.27 m |

- **Marcas en guarniciones, P.V.D.T.**: incluye: valor de adquisición de la pintura, su carga, transporte y descarga de las señales y de todos los materiales hasta el sitio de su instalación; ubicación de las señales; excavación; colocación de la estructura de soporte y rieles de la excavación; suministro y colocación de concreto hidráulico; instalación de las señales y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto.

|                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| X-C001: Preentradas de 86 cm x 86 cm ----                    | 7 pzas. |
| X-C1000: Restrictivos "cada el paso" 86 cm x 86 cm SA-7 ---- | 2 pzas. |
| X-C1001: Restrictivos de 86 cm x 86 cm ----                  | 2 pzas. |
| X-C2070: Informativos de 30 cm x 76 cm S11-15 ----           | 1 pza.  |

POLÍTICO. QUEDA PROMISADO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES



# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

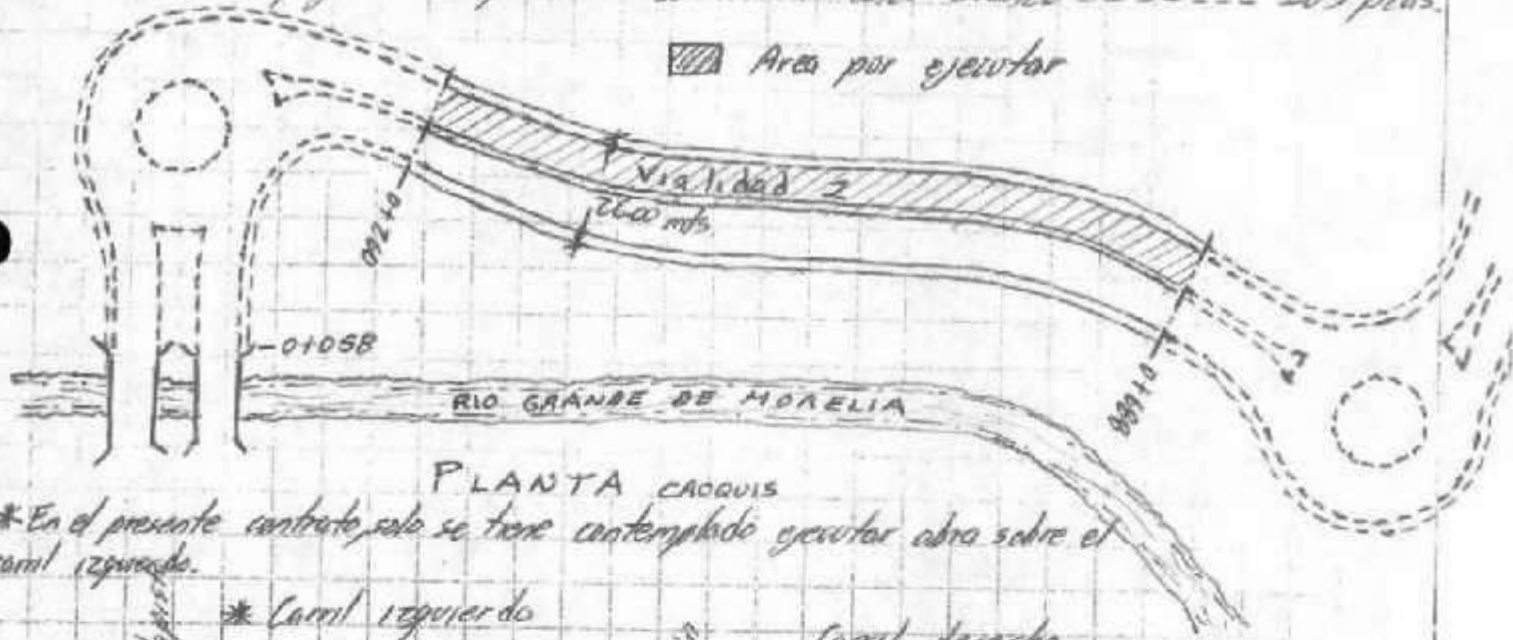
OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Carretera de la Aldea (del km 01058 al  
km 01360), Col. Lomas de la Aldea

| INSTRUMENTO | No. DE HOJA |
|-------------|-------------|
| 01          | 12          |

NOTA N° 01

11 de diciembre de 2018

- |                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| X-C2090.- Señal de indicador de curva cerrada doble 00-11             | 3 pzas.   |
| X-C3002.- Barrera en orilla de corona de dos crestas 20-41            | 38 m      |
| X-C3003.- Tablero adicional para SP-16 30cm x 100cm                   | 2 pzas.   |
| X-C3004.- Confección de SIO-8 30cm x 178cm                            | 1 pza.    |
| - Disposiciones diversas P.V.D.T.                                     |           |
| X-E001.- Botones reflejantes trapezoidales de una cara color amarillo | 84 pzas.  |
| X-E010.- Botones reflejantes trapezoidales de una cara color blanco   | 205 pzas. |

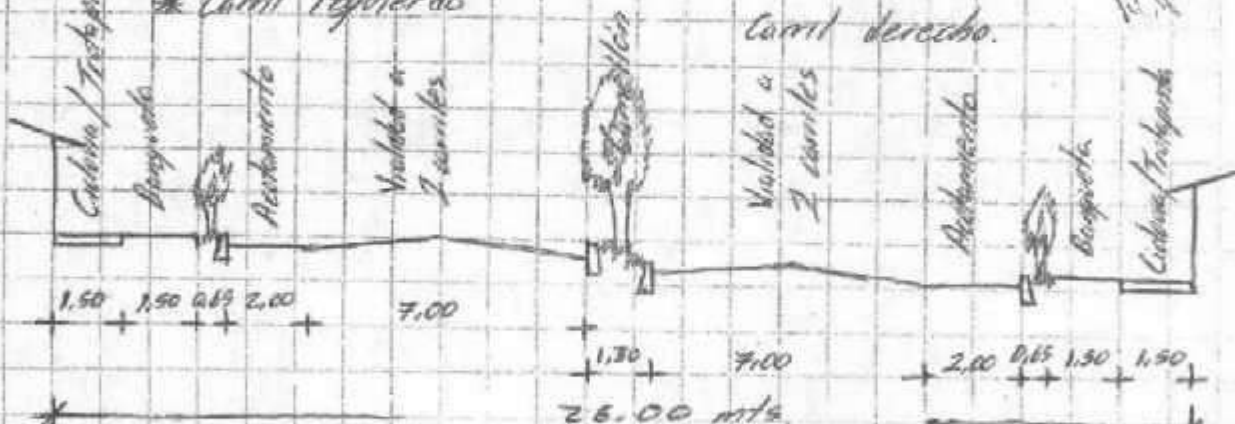


## PLANTA CAQUIS

\* En el presente contrato, solo se tiene contemplado ejecutar obra sobre el carril izquierdo.

\* Carril izquierdo

Carril derecho.



## SECCION DEL PROYECTO EJECUTIVO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO.  
PODRIAN SER REVISADOS  
LOS RECURSOS DESTINADOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+688 al  
km 0+760), Col. Lomas de la Aldea

| No. E.TACORA | No. DE FOLIA |
|--------------|--------------|
| 01           | 13           |

Nota N° 01

11 de diciembre de 2018

El Ing. Alejandro Miguel B. Torres López, Jefe del departamento de Residentes de Obra Pública, adscrito a la Dirección de Infraestructura, conforme a lo establecido en el Artículo 54 Bis de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, así como los Artículos 111, 112, 113 y 114 de su Reglamento, designo como Supervisor de la Obra, a Luis Jurado Vergara, mediante el memorandura D.R.D.P. 0439/11/2018, de fecha 27 de noviembre de 2018.

Con la presente fecha, se pone a disposición de El CONTRATISTA, el sitio sobre el cual, se pretende ejecutar la obra; no sin antes reiterar los puntos mencionados por la supervisión, desde la junta de aclaraciones y que deberán tomarse en cuenta, para posibles ajustes en la obra, desde su denominación y/o descripción, hasta los conceptos por ejecutar; dichos puntos fueron:

- Los cuadermanes descriptos en el grupo de liberación y los del contrato no concuerdan.
- Sobre el tramo a ejecutar, no se considero la construcción de infraestructura sanitaria, hidráulica y pluvial.
- En el catalogo de conceptos contratado, no se considero el tipo de concreto para la banquetas, ni para la trotapista y/o ciclovia.
- En el expediente técnico, no se cuenta con documentales relativos al derecho de vía y/o sesión de derecho que en su momento se haya celebrado con posibles acuerdos.

Después de los puntos anteriores, es importante señalar a El CONTRATISTA, que se exhibió al titular, para que este a su vez requiera a la Dirección de Proyectos y a la Secretaría de Administración los ajustes correspondientes; por lo que, en caso de que decida iniciar los trabajos, sera bajo su responsabilidad y riesgo.

Luis Jurado Vergara  
Supervisor asignado.

Arg. Primito Benítez Peña  
Superintendente de Construcción

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2  
Lomas de la Aldea (del km 0+688 al  
km 0+260), Col. Lomas de la Aldea

| No. BITACORA | No. DE HOJA |
|--------------|-------------|
| 01           | 14          |

NOTA N° 02

EN RELACION CON LA OBRA "PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM 0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", NUMERO DE CONTRATO SA-171/OP/543.03/LPM/18, ENCOMENDADA A LA ENDOGA RENOVIA EDIFICACIONES SA DE CV EN REPRESENTACIÓN POR LA MISMA;  
EN SEGUNTO A LA NOTA DE BITACORA NO. 001 DE FECHA 11 DE DICIEMBRE DEL 2018, SOLICITO SE MODIFIQUE EL PROYECTO PARA ADAPTARSE A LAS NECESIDADES ESPECIFICAS DE LA OBRA Y ENTONCES DAR INICIO A LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES.

*[Firma]*

Alq. Ramón González Pérez  
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

NOTA N° 03

14 de diciembre de 2018

Con esta fecha, el M. en Urb. Sergio Adem Argueta, Secretario de desarrollo Metropolitano e Infraestructura, Celebro un Convenio Modificador al Contrato de Obra, que Modifica las condiciones originalmente pactadas en el contrato No. SA-171/OP/543.03/LPM/18; ello, una vez que, La Coordinación del Comité de Adjudicación de Obra Pública y Adquisiciones de la Secretaría de Administración, emitió con fecha 13 de diciembre de 2018, el Dictamen Técnico que fundó y motivo la celebración del convenio, bajo el tenor de modificar el inciso 1.4 de declaraciones y la cláusula Primera, en lo concerniente a la denominación de la obra que decía inicialmente: "Pavimentación de vialidad 2, Lomas de la Aldea (del km 0+688 al km 0+260), Col. Lomas de la Aldea"; y debe decir: "Pavimentación de vialidad 2, Lomas de la Aldea (del km 0+683 al km 0+257), Col. Lomas de la Aldea".

*[Firma]*

Luis Jurado Vergara  
supervisor asignado.

ESTABLECIDOS EN EL PROYECTO

ESTA OBRA FUE REALIZADA POR  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

*[Firma]*

Ramón González Pérez  
Intendente de Construcción





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

|                                                            |                                                                                                                                    |                           |                          |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| No. DE CONTRATO: <u>SA-171/OP/</u><br><u>543.03/LPM/18</u> | OBRA: <u>Pavimentación de vialidad 2,</u><br><u>Lomas de la Aldea (del km 0+633 al</u><br><u>km 0+257), Col. Lomas de la Aldea</u> | No. BITÁCORA<br><u>01</u> | No. DE HOJA<br><u>15</u> |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|

NOTA N° 04

19 de diciembre de 2018

Al día de hoy, aun no se realiza el pago de anticipos a EL CONTRATISTA, para con ello se pueda dar inicio con los trabajos convenidos en el contrato.

Al ser la obra, parte de un proyecto ejecutivo de la vialidad 2, misma que parte del km 0+000, en cd. Industrial, hasta el km 1+400 en la col. Lomas de la Aldea; que implica los contratos SA-178/OP/539/18M/18, SA-164/OP/543.01/LPM/18, SA-170/OP/543.02/LPM/18; se han venido reiterando varios puntos que deben atenderse en lo general al proyecto ejecutivo y que impactará en la obra objeto de la presente Bitácora, dichos puntos son:

- La existencia de una reserva forestal, entre los cadenamientos 0+650 al 0+700.
- Modificación de la rasante por ejecutar, considerando la no viabilidad de terraplenes en tramos donde existe una red eléctrica habitacional aérea.
- Valoración para incluir la obra y/o trabajos entre los cadenamientos 0+058 y 0+257 del proyecto ejecutivo.
- Considerar la inclusión de obra hidráulica, sanitaria y pluvial.
- La existencia de viviendas del cadenamiento 0+800 al 1+400 del proyecto ejecutivo, que obliga a corregir la glorieta propuesta.
- Aun no se cuenta con los derechos de vía y/o sesión de derechos que en su momento se viere celebrados con el propietario de la parcela donde se encuentra sembrado el tramo a ejecutar del contrato SA-171/OP/543.03/LPM/18.

Por todo lo descrito en la presente nota, se reitera a EL CONTRATISTA, que al no tener aun respuesta por parte de la Dirección de Proyectos adscrita a la SEIG, en caso de que decida iniciar, sera bajo su responsabilidad.

  
Luis Jurado Vergara  
Supervisor asignado.

  
Eng. Román González Roca  
Supervisor de Construcción  
ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES



# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+533 al  
Km 0+257), Col. Lomas de la Aldea.

No. BITADORA

01

No. DE HOJA

16

NOTA N° 05

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES FINANCIADO  
POR EL GOBIERNO FEDERAL  
A TRAVÉS DEL FONDO  
DE INVERSIÓN PARA EL  
DESARROLLO URBANO  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

NOTA N° 06

31 de diciembre de 2018

Una vez corroborado, que con esta fecha, le fueron transferidos a EL CONTRATISTA, los anticipos convenidos en la cláusula Sexta del contrato, y con apego a lo estipulado en la Cláusula Tercera, que a la letra dice: TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar la obra en un plazo de 21 días naturales, de conformidad al programa de obra contratado. Iniciando los trabajos el día 11 de diciembre de 2018, y a terminarlos el día 31 de diciembre de 2018, o en su caso iniciando los trabajos a partir del día hábil siguiente en que se acredite el pago del anticipo pactado con el Contratista; por lo tanto, se considerará como fecha de inicio el próximo 01 de enero de 2019, instruyéndose a EL CONTRATISTA, realizar trabajos preliminares de trazo y nivelación solo de la vialidad, esto en apego al proyecto ejecutivo y a su codenamiento del 0+257 al 0+633, con la reserva de que, ya la Dirección de Proyectos, está trabajando en la modificación al proyecto ejecutivo de la vialidad 2.

Luis Durado Vergara  
supervisor asignado

Arq. Roman Santos Prión  
Supervisor de Construcción





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

No. BITÁCORA

01

No. DE HOJA

17

NOTA N° 07

01 de enero de 2019

Al estarse realizando el trazo y nivelación de la vialidad 2, en su tramo comprendido entre los cadenamientos 0+257 al 0+633, se presentó el C. Adalberto Santillán Alcantar, propietario de la parcela No. 174 Z-1 P1/1, del ejido de la Aldea, sobre la cual, se encuentra sembrado el proyecto ejecutivo de la vialidad 2, desde su cadenamiento 0+058 al 0+750, manifestando no estar de acuerdo con el grado de afectación que tendrá su propiedad al cruzar la vialidad al centro de la parcela, a lo largo de la misma; pidiendo, se revalorace el proyecto y/o propuesta, considerando una afectación menor; presento como prueba de su propiedad un certificado parcelario y un título de propiedad, abarcando la misma, una superficie de 38,510.503 m<sup>2</sup>.

Por lo anterior, se determina, suspender de manera temporal, los trabajos relativos a la obra "Pavimentación de vialidad 2, Lomas de la Aldea (del km 0+633 al km 0+257), Col. Lomas de la Aldea"; hasta en tanto, no se presente la prueba documental que, en su momento se hubiese celebrado una sesión de derechos y/o donación para la construcción de la vialidad 2, o en su caso, celebrar a la brevedad el convenio respectivo, ya que de no contar con el mismo, la ejecución de la obra sería inviable, así como la posible modificación del proyecto ejecutivo.

Se solicitara al Area Juridica, la elaboración del Acta Circunstanciada correspondiente, a la Suspensión Temporal.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Luis Juvado Vergara  
supervisor asignado

*[Firma]*

PROF. RAMIRO GONZALEZ PEREZ  
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN

POLEGO. C. L. E. N. P. O. N. T. E. L.  
USO PARA FIRMAS Y SELLOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Cal. Lomas de la Aldea.

NO. BITÁCORA

01

NO. DE HON.

18

Nota N° 08

03 de enero de 2019

El M.D.A. Jesús Natanael Curoyentes Rodriguez, Director de Proyectos, de la Secretaria de Efectividad e Innovación Gubernamental, comisiona al Ing. Edgar Osorio Alegre, para que buscase el posible replanteo al proyecto y así, proponerlo al sr. Adalberto; en primer instancia, se detectó que, analizando los alcances físicos propuestos de origen entre los contratos SA-176/OP/534/IRM/18, SA-164/OP/543.01/LPM/18, SA-170/OP/543.02/LPM/18 y el contrato objeto de la presente bitácora SA-171/OP/543.03/LPM/18, no se dejaria operando el proyecto ejecutivo de la vialidad 2, ya que existe un tramo no considerado por ejecutar entre el cadenamiento 0+100 al 0+257 (157.00ml), por lo que, el primer ajuste seria modificar los tramos designados a cada contrato, ello con la intención de construir la totalidad del proyecto ejecutivo de la vialidad 2, el segundo ajuste, seria la sección de construcción con la finalidad de lograr extender los metros en el sentido longitudinal y con ello la obra logre ejecutarse de manera que tenga operatividad.

Entre los cadenamientos 1+400 al 0+830, se ajustará la sección de construcción en los dos cuerpos del proyecto ejecutivo, proponiendose que cada cuerpo en su arroyo vial sea de 8.00 mt. y no de 9.00 mt.; aunado a que, al inicio del contrato SA-164/OP/543.01/LPM/18, se acordó introducir los servicios hidraulico y sanitario dado que sobre la vialidad 2 no existen dichos servicios y entre los cadenamientos 1+400 al 0+700 ya se encuentran algunas viviendas habitadas, lo cual obliga a integrar dichos servicios entre el cadenamiento 1+400 al 0+700; dicha inclusión impactará en los alcances generales del proyecto ejecutivo de la vialidad 2.

  
Luis Durado Vergara  
Supervisor asignado

  
Ang. Norma Serrano Pérez  
Superintendente de Construcción.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea.

No. BITACORA

No. DE REG.

01

19

NOTA N° 09

03 de enero de 2019

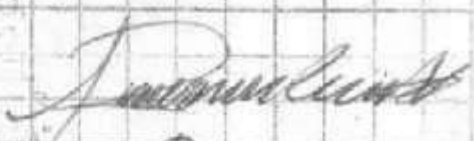
Con esta fecha, en conjunto con el Ing. Edgar Osorio, se considero que para un replanteo del proyecto ejecutivo en su conjunto, se debería ir a campo, con todos y cada uno de los propietarios de las parcelas sobre las cuales se consideraria sembrar el proyecto ejecutivo de la vialidad 2, para con ello estar en condiciones de determinar todas y cada una de las modificaciones al trazo definitivo de la vialidad 2.

Se sostuvo una reunion con el sr. Augusto Garcia Aguilar, ejidatario de la Aldea y propietario de la parcela por donde se pretende sembrar parte de la vialidad 2, entre los cadenamientos 0+688 al 0+900, presentando este, una lotificación que solo permite alinear una vialidad de 12.00 mts y no los 26.00 mts. del proyecto ejecutivo.

Cabe mencionar que el replanteo del proyecto en campo, deberá ser consolidado mediante los convenios respectivos entre las partes involucradas, respecto de la liberación y/o sección de terreno para la construcción de la vialidad 2, cuya gestión correspondiera al area de urbanismo adscrita a la Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, labor asignada al Arq. Alfredo Santana y a la Arq. Gladis Titular del Area.

Los considerandos descritos, impactarían las metas a ejecutar en el contrato objeto de la presente bitacora, dado que la finalidad del replanteo, es buscar dejar operando adecuadamente el proyecto ejecutivo de la vialidad 2.

  
Luis Jurado Vargara  
Supervisor asignado.

  
Arq. Ramon Gonzalez Paez  
Supleniente de Construcción

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/CP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea.

No. BITÁFORA

No. DE HOJA

01

20

NOTA N° 10

05 de enero de 2019

Con esta fecha, en conjunto con el Ing. Edgar Osorio, proyectista de la Dirección de Proyectos, se realizó un recorrido en campo, con ejidatarios de santiguquito para identificar su cobrancia con la parcela del sr. Adalberto y poder considerar un cambio del trazo original hacia los linderos entre ambos.

El posible cambio al proyecto ejecutivo original de la vialidad 2, sería desde el cadenamiento 0+058 al 0+900, estando implicados el sr. Adalberto, ejidatarios de santiguquito y de la Aldea, tramo que afectará directamente los trabajos a ejecutar en el contrato objeto de la presente bitáfora.

Las modificaciones que se están visualizando al proyecto ejecutivo, se están considerando en apego a lo estipulado en el segundo párrafo del Artículo 99, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como en el segundo párrafo del Artículo 92, del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios; ambos párrafos a la letra dicen: En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto, cuando derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la valoración de dichas especificaciones representan la obtención de mejores condiciones para el Estado.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

Luis Durado Vergara  
supervisor asignado

Ing. Reiner Gaxiola Pina  
Suplente de Construcción

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

Nº. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Llanos de la Aldea 1 del km 0+633 al  
km 0+237, Cal. Llanos de la Aldea.

Nº. SETACORA

Nº. DE HOJA

01

21

NOTA N° 11

08 de enero de 2019

Una vez replanteado el proyecto ejecutivo de la vialidad 2, por parte del Ing. Edgar Osorno, con las condicionantes planteadas por los implicados entre el cadenamiento 0+050 al 0+900 (Sr. Adalberto y ejidatarios de la Aldea y Santiaguillo); los ejidatarios de santiaguillo presentarian ante la mesa directiva del ejido y en particular a los propietarios de las dos parcelas que tentativamente se verian afectados, al ubicarse parte de la vialidad 2, sobre el area conocida como rio viejo y que tienen identificada como parte de sus parcelas, manejandose la seccion de 6.00 mts. sobre toda su colindancia con el Sr. Adalberto, para con ello, considerar una seccion en la vialidad de 12.00 mts.; adviniendo que, en caso de aceptar requiririan la celebracion del convenio correspondiente con algunos considerandos, labor que le compete a la Direccion de Desarrollo

Luis Juado Vergara  
supervisor asignado

Arq. Horacio Frantz Ruiz  
Supervisor de la Obra

NOTA N° 12

10 de enero de 2019

Con esta fecha, le fue mostrado al sr. Adalberto el replanteo del proyecto ejecutivo, por parte del Ing. Edgar Osorno, con el cual, solo se cruzará sobre su parcela 97.00 m. de la vialidad, con un terraplen y la construcción de muros de contención a ambos lados del terraplen, con la intención de invadir lo menos posible su propiedad, para llegar al puente vehicular que comunicara la vialidad 2, con Ciudad Industrial; avnado a que, sobre todo su lindero con el ejido de santiaguillo, se tomarian 6.00 mts. para que la seccion a construir sea de 12.00 mts.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

sigue Nota N° 12 en hoja N° 22 →

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES



# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

No. BITACORA

02

No. DE HOJA

22

NOTA N° 12

10 de enero de 2019

Parcelas del ejido de Santiago

Parcela del sr. Adalberto Santillan Alcantar

CRONOS DEL REPANTEO  
PROPUESTO DE LA VIALIDAD 2.

\* Los muros de contención serán en opaco  
a la sección de construcción amada por la Dirección  
de proyectos el 28 de diciembre para el contrato SA-170/OP/534/1AM/18.

RIO GRANDE DE MORELIA

- Trazo original de la vialidad 2.
- Nueva propuesta de la vialidad 2
- Limite del rio vigente
- Limite parcelario
- ▨ Area propuesta a ejecutar
- ▬ Muros de contención

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS, FEDERALES

Luis Jurado Vargara  
Supervisor

EL PROGRAMA ES PUBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA\*

Abq. Premia Gato de Puro  
Supervisor de Construcción





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km D+639 al  
km D+257), Col. Lomas de la Aldea

No. BITÁCORA

01

No. DE FOLIO

23

NOTA N° 13

12 de enero de 2019

Dados los gastos obligados al replanteo de la vialidad 2, entre los cadenamientos D+680 y D+900, así como la no viabilidad de considerar dentro del proyecto ejecutivo en un futuro, la construcción de dos cuerpos viales entre dichos cadenamientos, como se planteo de origen dada la existencia de viviendas habitadas que limitan el poder considerar una sección constructiva de 26.00 mts, ya que solo se cuenta con un espacio de 12.00 mts para alojar una sección que incluya dos sentidos, así como banquetas y ciclovia, para, con ello, integrar la movilidad vehicular, peatonal y en bicicleta; debiéndose construir la infraestructura hidráulica y sanitaria en su totalidad entre los cadenamientos D+750 al D+890 para que en un futuro, no sea necesario abrir el pavimento para instalar dichos servicios, no siendo viable la construcción de dos líneas en banqueta, ya que ello incrementaría el costo de la obra.

Todas las modificaciones que sean consideradas al proyecto ejecutivo por parte del Ing. Edgar Osorio, impactaran de manera directa al contrato objeto de la presente Bitácora, toda vez que ello implicará mover la sección por construir para lograr que todos y cada uno de los contratos implicados en la vialidad 2, se logren ejecutar de manera tal que, se entregue una obra en condiciones de operatividad en lo conveniente a la vialidad.

Aun no se tienen las condiciones adecuadas para reiniciar con la obra objeto de la presente bitácora, por lo que la suspensión temporal prevalecerá, en tanto no se tenga la asistencia de los involucrados en el nuevo trazo.

Luis Durado Vergara

Supervisor Asignado

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

Domin Exarteza Perri

Ing. Domin Exarteza Perri

Superintendente de Construcción

ESTA OBRA FUE REALIZADA

CON RECURSOS

PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Cal. Lomas de la Aldea

| No. BITÁCORAS | No. DE HOJA |
|---------------|-------------|
| 01            | 24          |

Nota N° 1A

14 de enero de 2019

Al ser la obra, parte de un proyecto ejecutivo de la vialidad 2 y teniéndose un tramo de la misma por ejecutar (vialidad 2 en su conjunto), que no ha sufrido modificaciones, del cadenamiento 1+400 al 0+900 respecto de la propuesta original, ubicando este, en la colonia Lomas de la Aldea, se determina en conjunto con el Ing. Edgar Osorio y por así convenir al proceso de ejecución de la vialidad 2 en su conjunto y a que no se modificará el objetivo fundamental de la obra, que es construir una vialidad que comunique a la colonia Lomas de la Aldea con la Ciudad Industrial.

Al no tener aún definido la totalidad del trazo hacia el puente en construcción, ubicado en Ciudad Industrial y que es parte importante del proyecto ejecutivo de la vialidad 2, se determino el que se realizara un cambio en el sentido y/o origen de los cadenamientos, acordándose que, el cadenamiento 0+000 partiría de la calle Juan Escutia hacia el puente, es decir, inversa a la propuesta inicial; aunado a ello, se complementaria con el orden en que fueron asignadas las etapas para la liberación de recursos y en los procesos licitatorios, signados como N.V.C. 543.01, N.V.C. 543.02 y N.V.C. 543.03, siendo este último (543.03), el que corresponde a la obra objeto de la presente Bitácora.

La modificación en el sentido de los cadenamientos, no modifica el sitio sobre el cual se plantea ejecutar la obra, solo se extenderá la longitud de la misma.

Se considerará la elaboración del dictamen correspondiente, para fundamentar los cambios expuestos; autorizándose a EL CONTRATISTA para que cuando sea el momento, presente los generadores relativos a la obra, con las averas condicionantes, es decir, una vez que se cuente con el trazo definitivo del proyecto ejecutivo, el cadenamiento 0+000, estará ubicado en la calle de Juan Escutia y la Dirección de Proyectos indicará de que cadenamiento partirá, en la construcción, que el punto final sea el puente en construcción.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO  
KINOA CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

Luis Ignacio Vergara  
Supervisor asignado.

CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES  
Arg. Ramón Barreto  
Superintendente de Construcción





H. Ayuntamiento de Morelia  
Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
SA3.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+034/  
km 0+257), Cal. Lomas de la Aldea

| No. BITÁCORA | No. DE HOJA |
|--------------|-------------|
| 01           | 25          |

NOTA N° 15

17 de enero de 2019

Habiéndose planteado en campo, por parte del Ing. Edgar Osorio, el replanteo del proyecto ejecutivo de la vialidad 2, con esta fecha, se cito al sr. Adalberto Santillan, al sr. Augusto Garcia y a los ejidatarios de Santiago, en las oficinas de la Dirección de Orden Urbano, con la Arg. Gladys Gutanda y el Arg. Alfredo Santana, para determinar las condicionantes en las que se llevaria a cabo el convenio correspondiente en cuanto a la libranza y/o sesión de terreno para la construcción de la vialidad 2, siendo dicha instancia la encargada de dar formalidad a dicho proceso.

  
Luis Jurado Vergara  
supervisor asignado

  
Arg. Ramón Escobedo Mora  
Superintendente de Construcción

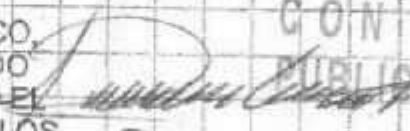
NOTA N° 16

21 de enero de 2019

Con esta fecha, el Arg. Alfredo Santana, de la Dirección de Orden Urbano, informa al Ing. Edgar Osorio que ya se tenían acuerdos con el sr. Adalberto Santillan, el sr. Augusto Garcia y con los ejidatarios de Santiago, restándole solo dar formalidad a dichos acuerdos, por tanto, ya se podría aterrizar la nueva propuesta del proyecto ejecutivo de la vialidad 2.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

  
Luis Jurado Vergara  
supervisor asignado

  
Arg. Ramón Escobedo Mora  
Superintendente de Construcción

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km. 0+633 al  
Km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

| No. OBRA | No. DE HOJA |
|----------|-------------|
| 01       | 26          |

NOTA N° 17

22 de enero de 2019

Teniendo el consenso y consentimiento de los involucrados y/o implicados en la liberación de áreas para la construcción de la vialidad 2 en su totalidad (Sr. Adalberto Santillan, Sr. Augusto Garcia y Cydo-tueros de Santiago), se tienen los elementos suficientes para el replanteo definitivo del proyecto ejecutivo, para lo cual, se ha venido solicitando el apoyo de los CONTRATISTAS involucrados para la obtención de la topografía en cada uno de sus tramos, para entregarla a Proyectos.

Se tendrá una extensión en el desarrollo de la vialidad 2, de manera lineal, lo que obligará a modificar nuevamente la sección de construcción en lo concerniente al arroyo vehicular, dadas las nuevas condiciones de área disponible y la no viabilidad de considerar dos cuerpos viales a futuro; dicho ajuste será con la finalidad de ejecutar la obra en su totalidad y así, estar en condiciones de cumplir con los lineamientos del Fondo III, cuyos principios generales: ser administrados bajo los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a que están destinados, como lo estipula el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; principios que están plasmados en el inciso 1.2 de dichos lineamientos, siendo su principal objetivo el beneficiar directamente a la población en rezago social y pobreza extrema, como lo establece el Artículo 75 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, reiterándose ello en el inciso 2.1 de los lineamientos, cuyo desarrollo es: 2.1.- Población Objetivo.- Conforme a lo establecido en el Artículo 33 de la Ley de Coordinación Fiscal, los recursos deberán beneficiar directamente a población de pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social y en las Zonas de Atención Prioritaria; por lo que, con la obra incluida en la vialidad 2, se complementaria aun mas los tipos de proyecto integrados en el inciso 2.3.1.- Clasificación de proyectos, que forman parte de los lineamientos del Fondo III y que son de tipo Directo, Indirecto, Complementario.

Luis Ivando Vergara  
supervisor asignado.

Jorge Roman Gutierrez  
Superintendente de Construcción

ESTADÍSTICA DE REALIZACIÓN  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LCM/18

CBRA: Reurbanización de vialidad 2,  
lomas de la Aldea (del km 0+653 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

| No. BITÁCORA | No. DE HOJA |
|--------------|-------------|
| 01           | 27          |

NOTA N° 18

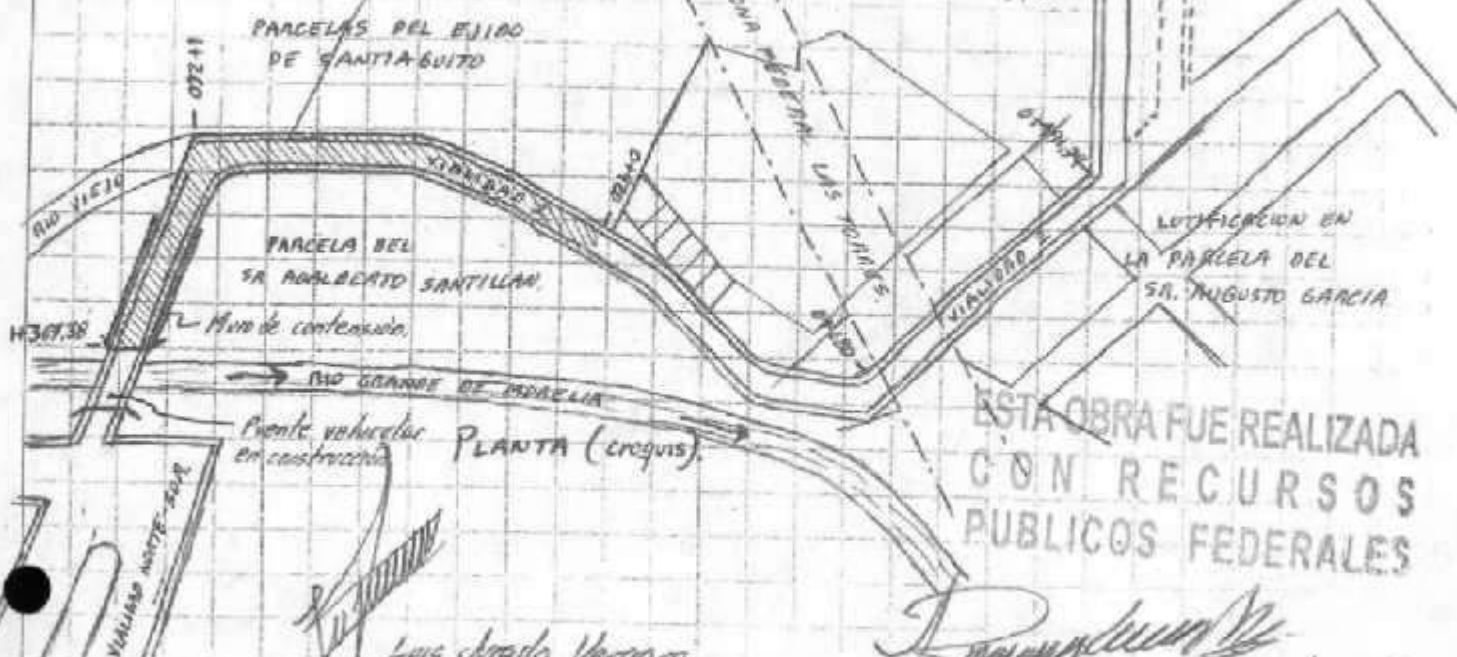
25 de enero de 2019

Con esta fecha, se presenta el nuevo proyecto ejecutivo de la vialidad 2, en el cual, también se replantean los niveles para la rasante del piso terminado, así como la estructura de mejoramiento del terreno y la sección de construcción del arroyo vehicular, solicitándose, se seccionasen los tramos para cada contrato involucrado en la vialidad 2 y con ello dar inicio con los trabajos del contrato objeto de la presente Bitácora.

— Muro de contención  
(diseño en anexo 2)  
— Área propuesta a  
ejecutar en presente  
contrato



\* El piedraplen es para estabilizar el área en la zona del río viejo, dada la presencia de agua de lluvia acumulada.



ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

Los Arado Vergara  
supervisor asignado

Arq. Párriz Benítez Peter  
Superintendente de Construcción





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

No. BITACORA

01

No. DE HOJA

28

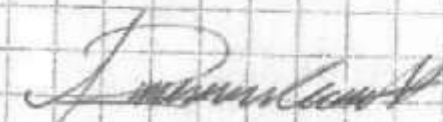
Nota N° 19

28 de enero de 2019

Con esta fecha, se instruye a El CONTRATISTA, para que reinicie con los trabajos relativos a la obra de Pavimentación de vialidad 2, Lomas de la Aldea, ello por haberse subsanado los conflictos sociales que obligaron a la suspensión temporal de la obra; en el entendido, que partira del aporche con el puente vehicular en construcción en ciudad Industrial, cuyo cadenamiento en base al replanteamiento ejecutivo de la vialidad 2, es el 1+367.38; por lo tanto, el tramo a ejecutar en la obra objeto de la presente Bitácora, será del km. 1+367.38 al km 0+920, ello a reserva del analisis que se realice sobre los precios unitarios de los conceptos fuera de catalogo que deberán incluirse, dadas las nuevas condicionantes del terreno natural, en el tramo propuesto, anexo a los sobrevolumenes de acero y concreto, necesarios para la construcción de los muros de contención en el terraplen propuesto para el aporche de la vialidad 2, con el puente vehicular. (Diseño de muro en anexo 2)

Se solicitará al Area Juridica de la Dirección, la elaboración del Acta circunstanciada correspondiente, al reinicio de los trabajos concernientes al contrato de obra pública N° SA-171/OP/543.03/LPM/18

  
Luis Jurado Vergara  
supervisor asignado.

  
Alf. Rivera  
Supervisor de Construcción

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LIM/IB

OBRA: Pavimentación de vialidad 2  
lomas de la Aldea (del km 0+133 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea.

| Vol. EBTACORA | Nº DE HCSA |
|---------------|------------|
| 01            | 29         |

Nota N° 20

29 de enero de 2019

Tomando en consideración los gastos propuestos por personal de la Dirección de Proyectos, se autoriza a EL CONTABILISTA, la inclusión de los siguientes Conceptos Fuera de Catálogo:

## Muros de Concreto

- Cimbra aparente en muros de concreto hasta 3.50 mts. de altura 1 cara, incluye: cimbra, descimbra, habilitado, armado, alambre revocado, alumbión, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- Cimbra común en zapatas corridas, incluye: cimbra, descimbra, habilitado, armado, alambre revocado, alumbión, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

## TERRALEBAS

- Pedraplen con material de banco piedra, incluye: acarreo del banco al lugar de la obra, carga mecánica y descarga a volteo, bandeo y acomodado por medios mecánicos, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

## BANQUETAS Y CICLOVIA/TROTAMISTA

- Trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico digital, estación total y la nivel mentado para el desplante de estructuras, plazas, andadores, banquetas, calles, pavimentos, estacionamientos, caminos, etc., incluye: estudios, localización y marcado de bancos de nivel, paqueteras cuando se requiera, estacas, señalamiento, chaparrero menor, limpieza del área, herramienta, equipo y mano de obra necesaria.
- Excavación con maquinaria y/o manual, en cualquier tipo de material, incluye: aploje y extracción del material, amacise, apine y limpieza de plantillo, remoción y traspaños verticales para su extracción y conservación de la excavación, durante la ejecución de los trabajos para la construcción de banquetas y/o cimentación, maniobras, herramientas, equipo y mano de obra necesaria a cualquier proporción medida compacto. P.V.O.T.
- Acarreo de material producto de la excavación, banco, demolición, despalle de cortes adicionales, etc., fuera de la obra a tiro libre, incluye: carga y abastecimiento del material.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

sigue Nota N° 19 en hoja N° 30 →





# H. Ayuntamiento de Morelia

## Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Alder (del km 0+133 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Alder

|              |             |
|--------------|-------------|
| No. SITACORA | No. DE HOJA |
| 01           | 30          |

NOTA N° 20

29 de enero de 2019

- Bogaleta de concreto simple  $F_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ , de 10 cms de espesor, incluye: relleno con material de banco (grano de 2" a finos) compactado con maquinaria ligera y/o pala manual y agua, de 15 cms de espesor promedio, acabado zallado perpendicular puro, acarreos internos, vaciado, acomodo, cortes con cortadora para concreto, cimbra y descimbra común en fronteras y para formar tableros en piedras máximas de  $3.00 \times 3.00 \text{ mts}$ , mermas, desperdicios, herramienta, equipo y mano de obra necesaria. P.V.D.T.
- Concreto hidráulico en bogaleta, compuesta por una capa de 8 cms de espesor de concreto  $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$  con grano de mármol y granito TMA 9 mm ( $\frac{3}{16}$ "), acabado lavado y patrón de guarnas onduladas, incluye: acarreos internos, vaciado, acomodo, cortes con cortadora para concreto, cimbra y descimbra común en fronteras y para formar tableros en piedras máximo de  $3.00 \times 3.00 \text{ mts}$ , mermas, desperdicios, herramienta, equipo y mano de obra necesaria. P.V.D.T.
- Suministro, fabricación y colocación de pavimento de concreto hidráulico de 18 cms de espesor,  $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$  y compactado mediante una regla vibratoria, incluye: Relleno de junta con sellador autosealante simplex-road 1c sl y cinta de polietileno (Buener-rod), cimbra y descimbra longitudinal machihembrada, cortadora con disco de diamante, curado de membrana, cortes, barras para juntas de 60 cm de longitud, con redondeo de  $\frac{5}{16}$ " @ 60 cm en el sentido transversal y varas del #3 ( $\frac{3}{16}$ ") @ 90 cms en el sentido longitudinal, herramienta, equipo y mano de obra necesaria. P.V.D.T.

Se redacta la presente, para que el CONTRATISTA de acuerdo con los precios correspondientes ante el Módulo de atención a contratistas, para la valuación de los precios unitarios, por parte del area de costos, a cada uno de los conceptos descritos en la presente nota; y con ello, se hagan los elementos necesarios para determinar los alcances fincos de la obra, una vez incluida la obra incluida y necesaria para la correcta operatividad de la vialidad, mejorando con ello, la productividad de la misma.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Luis Jerardo Vazquez  
supervisor asignado

Arq. Roman Benita Jaro  
Superintendente de Construcción





# H. Ayuntamiento de Morelia

## Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+133 al  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

No. BITACORA

01

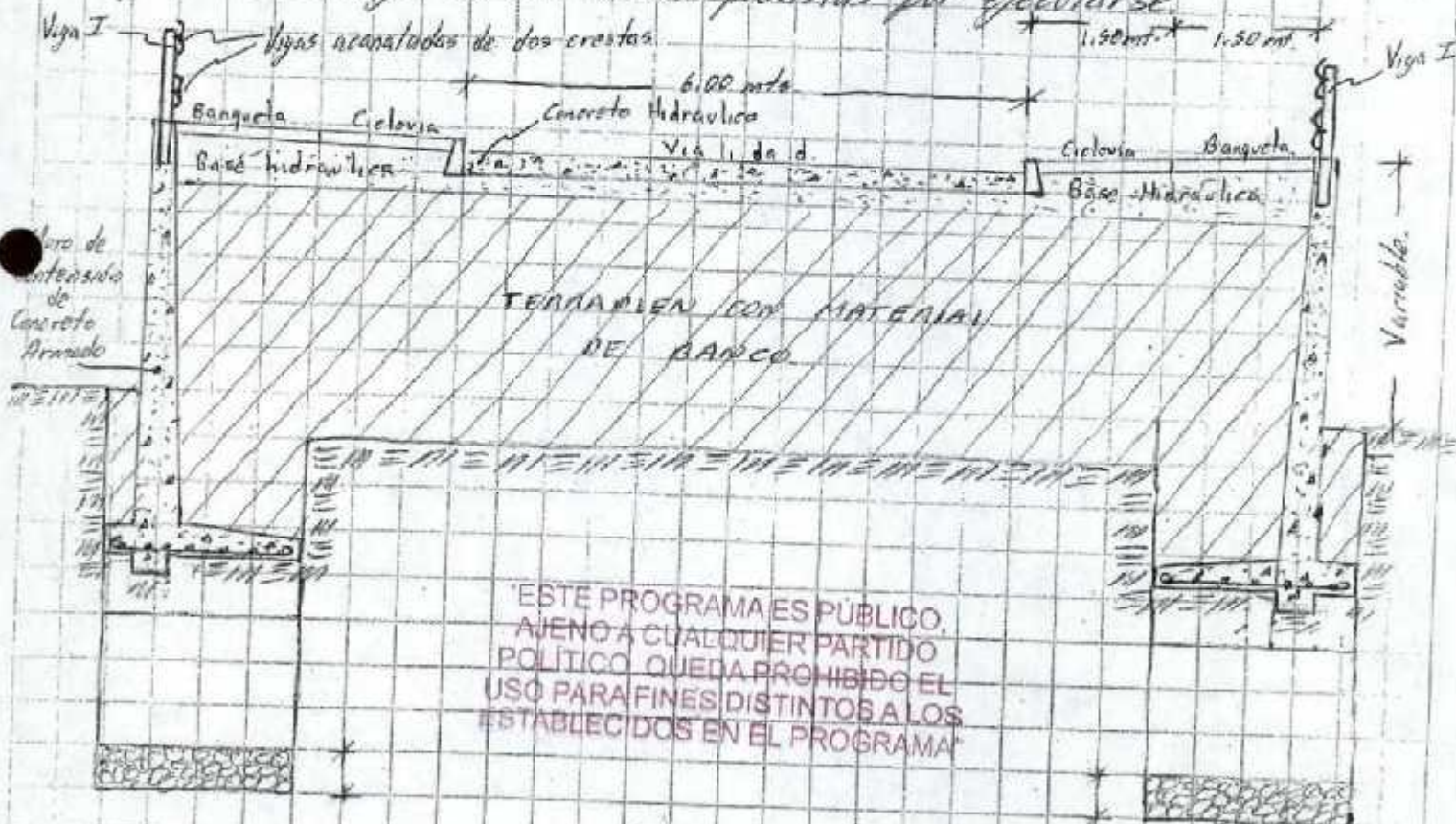
No. DE HOJA

31

Nota N° 21

31 de enero de 2019

Habiendo concluido el CONTRATISTA, con los trabajos preliminares de trazo y nivelación, que inicio el pasado 28 de enero, se encuentra en el proceso de despalme del terreno y excavación sobre el tramo determinado para construir la vialidad, ello a reserva del impacto que tendrán los conceptos fuera de catalogo en las metas previstas por ejecutarse.



SECCION TIPO EN AREA DE TERRAPLEN

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

Luis Durado Vergara  
supervisor asignado

sigue Nota N° 21 en hoja N° 32





# H. Ayuntamiento de Morelia

## Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

Nº. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+633 a)  
km 0+257), Col. Lomas de la Aldea

No. SITACORA

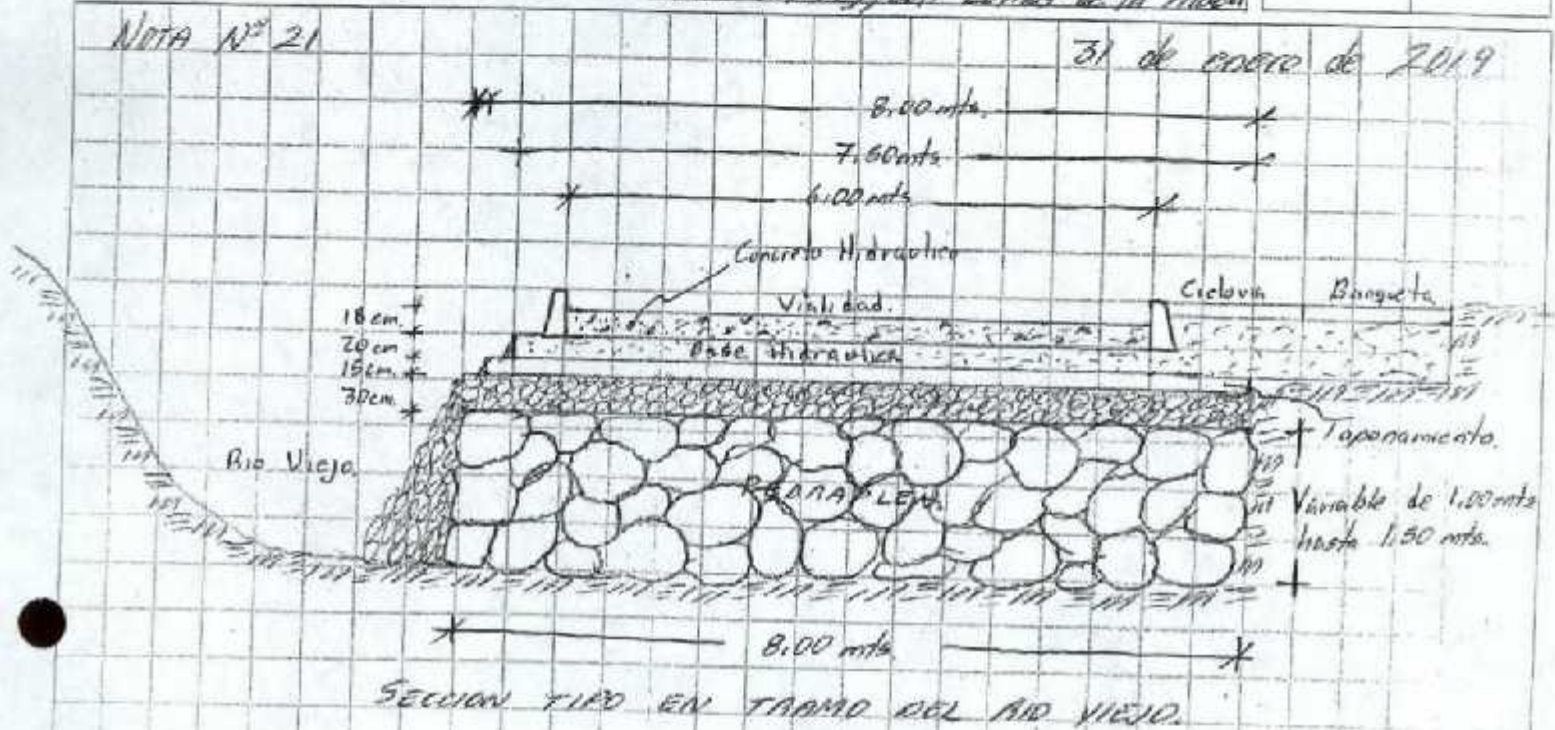
No. OS MOLA

01

32

NOTA Nº 21

31 de enero de 2019



SECCION TIPO EN TRAMO DEL RIO VIEJO.

Se está suministrando la piedra, para conformar el pedraplen en el tramo del río viejo, entre lo que será el aporque al prete vehicular para desplazar el muro de contención, a recomendación del departamento de control de calidad, se mejorará el terreno natural previo a la construcción de la zapata.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO.  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

Luis Juando Vargara  
supervisor asignado

Superintendente de Construcción  
Atq. Rumen Gumbel Pérez

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

## Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/16

OBRA: Pavimentación de viabilidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+940 al  
km 1+367.38), Col. Lomas de la Aldea

No. BITACORA

No. DE HOJA

01

33

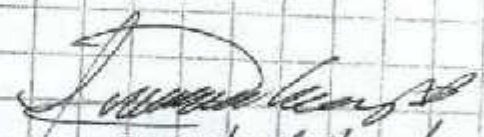
Nota N° 22

01 de febrero de 2019

Se esta trabajando de manera paulatina en la colocación del pedraplen y el mejoramiento del terreno en la zona de los muros de contención.

Debe señalarse que dada la sección natural del río viejo, solo se mejorará en la sección propuesta en la Nota N° 21, acordándose con la empresa del contrato SA-169/OP/543.01/LPM/16, que el material proveniente de la excavación en su tramo se vertiere en el área sin mejoramiento del río viejo, para aserrar la estructura en construcción.

  
Luis Jacobo Vergara  
supervisor asignado

  
Superintendente de Construcción  
Arq. Remón González Páez

Nota N° 23

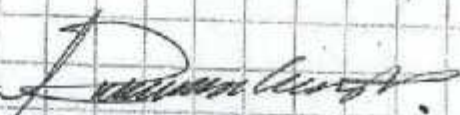
02 de febrero de 2019

Se tiene un avance del 70% en la colocación del pedraplen, se presentaran 3 voladizos, sobre los cuales EL CONTRATISTA se vera obligado a colocar mas piedra para renovar nuevamente y con ello estar en condiciones de colocar la capa de material de banco "filtro".

Sobre el area de zapatas, ya que colocado el material de banco filtro, se esta suministrando la base hidraulica en capas, misma que sera colocada hasta el nivel determinado para el desplante de los muros de contención.

  
Luis Jacobo Vergara  
supervisor asignado.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

  
Superintendente de Construcción  
Arq. Remón González Páez

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES





# H. Ayuntamiento de Morelia

## Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

|                                                            |                                                                                                                                        |                           |                          |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| No. DE CONTRATO: <u>SA-171/OP/</u><br><u>543.03/LPM/18</u> | OBRA: <u>Pavimentación de viabilidad 2,</u><br><u>carril de la Aldea del km 0+940 al</u><br><u>km 1+367.30, Cal. Lomas de la Aldea</u> | No. SITACORA<br><u>01</u> | No. DE HOJA<br><u>34</u> |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|

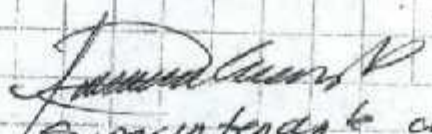
Nota N° 24

04 de febrero de 2019

Se concluyo la construcción del pedraplen, iniciandose con el suministro y tendido del material de banco filtro, a partir del cadenamiento 0+940, hacia el km 1+360.

Tomando en consideración la obra inducida, necesaria para la adecuada operatividad de la obra, en cuanto a los procedimientos constructivos que por norma se deben seguir, así como a la inversión necesaria para la ejecución de los mismos, se determina la elaboración de un convenio adicional en plazo y monto, siendo en plazo necesario considerar 80 días totales y en monto es necesario considerar el saldo de la inversión autorizada que es de \$771,796.38, es importante señalar que la inversión sera insuficiente para construir la totalidad de banquetas y cunetas.

  
Luis J. Vergara  
supervisor asignado.

  
Superintendente de Construcción  
Prof. Ramon Gonzalez Pérez

Nota N° 25

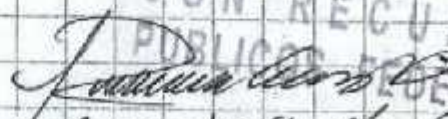
05 de febrero de 2019

Se continua con el suministro y tendido del material de banco filtro, al colocarse este sobre el mismo ancho del pedraplen, este patea hacia el escalon que queda del río viejo, la capa de filtro sera de 30 cms.

Se continuan los rellenos en capas para el mejoramiento del terreno en el área de las obras de construcción.

ESTABLECIMIENTO DE PROHIBICIONES  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

  
Luis J. Vergara  
supervisor asignado.

  
Superintendente de Construcción  
Prof. Ramon Gonzalez Pérez





# H. Ayuntamiento de Morelia

## Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
lomas de la Aldea (del km 0+940 al  
km 1+367.36), Col. Lomas de la Aldea

No. DITADORA  
01

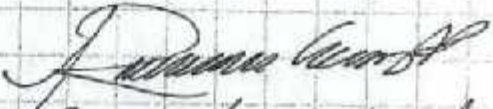
No. DE HOJA  
35

Nota N° 26

06 de febrero de 2019

Se esta concluyendo el suministro y tendido del material de banco "piltra" entre los cadenamientos 0+940 al 1+260, se inicia con el suministro del material de banco, para conformar la capa de taponamiento.  
Se esta colocando la plantilla de concreto pobre, para el desplante de los muros de contención.

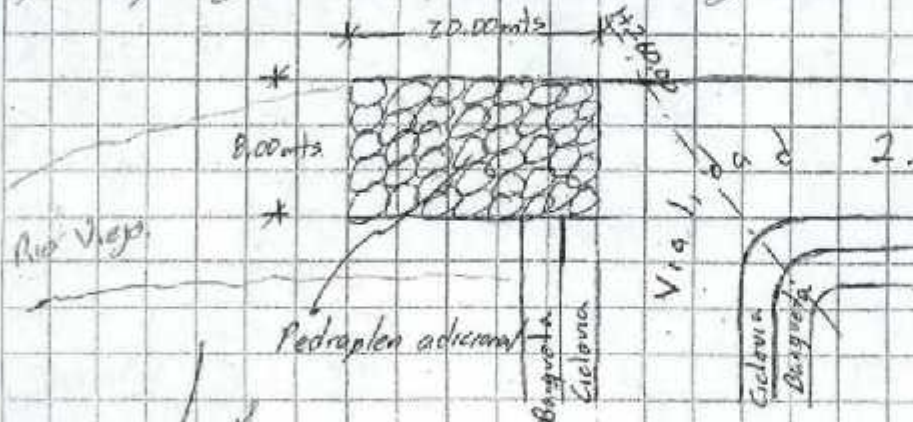
  
Luis Jurado Vergara  
Supervisor asignado.

  
Superintendente de Construcción  
Ay. Román González Pérez

Nota N° 27

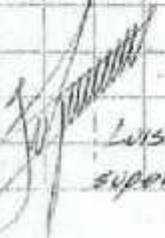
07 de febrero de 2019

Se esta conformando la capa de taponamiento entre los cadenamientos 0+940 al 1+260, acordándose con el CONTRATISTA ampliar el piedraplen localmente sobre el río viejo hasta 20.00 mts. adicionales, ello para proteger la estructura de mejoramiento del pavimento.



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

  
Luis Jurado Vergara  
supervisor asignado.

  
Superintendente de Construcción  
Ay. Román González Pérez





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/18

OBRA: Pavimentación de vialidad 2,  
Lomas de la Aldea (del km 0+940 al  
km 1+367.30), Cal. Lomas de la Aldea

| No. DITACORA | No. DEBOIA |
|--------------|------------|
| D1           | 36         |

Nota N° 28

08 de febrero de 2019

Se esta concluyendo con la conformación de la capa de topocemento entre los cadenamientos 0+940 al 1+260; El CONTRATISTA iniciara con el suministro de los materiales para conformar la base hidráulica.

Para el convenio adicional en plazo y monto, solo se concederán 41 días adicionales, ello considerando las reglas de operación del fondo que dio origen a los recursos programados para la ejecución de la obra, siendo la fecha de termino definitiva el 30 de Marzo de 2019 acordándose que para ejercer el monto contratado se considerarán 56 días naturales y 6 días naturales para ejercer el monto adicional.

  
Luis Arado Vergara  
supervisor asignado

  
Superintendente de Construcción  
Lic. Ramon González Pérez

Nota N° 29

09 de febrero de 2019

Se esta procediendo a la conformación de la base hidráulica entre los cadenamientos 0+940 al 1+260, ya se tiene el armado de los muros de contención, se esta procediendo al colado de las zapatas sobre toda la herradura de los muros de contención por construir.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

  
Luis Arado Vergara  
supervisor asignado

  
Superintendente de Construcción  
Lic. Ramon González Pérez





# H. Ayuntamiento de Morelia

Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura

No. DE CONTRATO: SA-171/OP/  
543.03/LPM/IB

OBRA: Pavimentación de vialidad 2  
Tramos de la Aldea (del km 0+940 al  
km 1+367.38), Cal. Lomas de la Aldea

No. BITACORA

No. DE HOJA

01

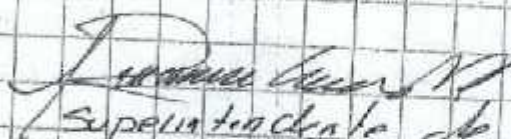
37

Nota N° 30

11 de febrero de 2019

Con esta fecha, se considera un avance físico del 30%, en la que respecta a la ejecución de los trabajos relativos a la obra denominada "Pavimentación de vialidad 2. Tramos de la Aldea (del km 0+940 al km 1+367.38), Cal. Lomas de la Aldea; habiéndose ya concluido el pedraplen, despalmeo, cortes, capa drenante, capa de subpavimento y parte del desplante de los muros de contención; el contratista incluye el concepto de pedraplen en próxima estimación.

  
Luis Jurado Vergara  
supervisor asignado

  
Superintendente de Obras Viales  
H. Ayuntamiento de Morelia

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



Morelia, Michoacán., a 01 de Enero de 2019.

M. En Urb. Sergio Adem Argueta  
Secretario De Desarrollo Metropolitano  
E Infraestructura.

Presente.

Me refiero al contrato NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra:  
"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM  
0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", Municipio de Morelia, en el Estado de  
Michoacán.

Por medio de la presente le informo a usted que con esta fecha, se dan inicio los trabajos  
de ejecución de la obra antes mencionada.

Sin más por el momento aprovecho para enviarle un cordial saludo

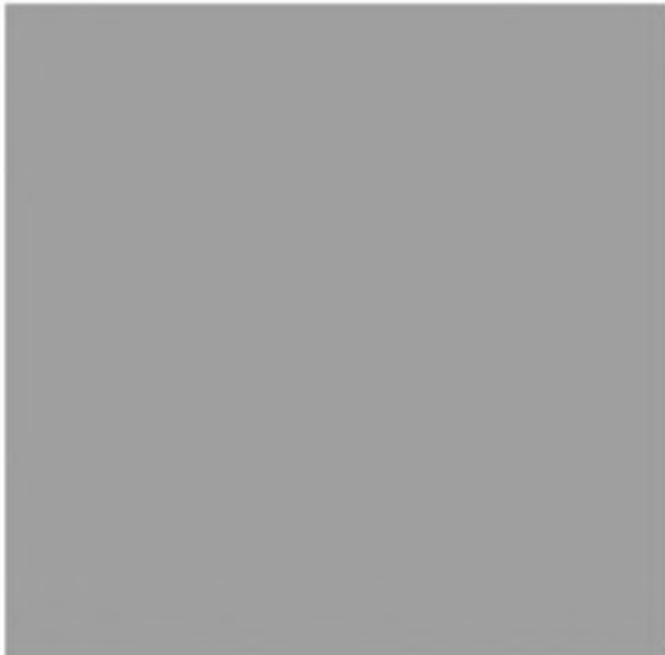
Atentamente:

---

Arq. Ramón González Pérez  
Administrador Único.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PUBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



ESTIMACIÓN DOS



Morelia, Michoacán., a 10 de Diciembre de 2018.

M. En Urb. Sergio Adem Argueta  
Secretario De Desarrollo Metropolitano  
E Infraestructura.

Presente.

Me refiero al contrato NO. SA-171/OP/543.03/LPM/18, relativo a la obra:  
"PAVIMENTACIÓN DE VIALIDAD 2, LOMAS DE LA ALDEA (DEL KM 0+688 AL KM  
0+260), COL. LOMAS DE LA ALDEA", Municipio de Morelia, en el Estado de  
Michoacán.

La Empresa **RENOVA EDIFICACIONES, S.A DE C.V.**, presenta ante usted, la solicitud  
para la renuncia de la deducción estipulada en la cláusula octava inciso B) del presente  
contrato a la deducción del 2% sobre el monto de estimación para apoyo y consultoría  
con la cámara mexicana de la industria de la construcción.

Sin más por el momento aprovecho para enviarle un cordial saludo

Atentamente:



Arq. Ramón González Pérez  
Administrador Único.

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO,  
AJENO A CUALQUIER PARTIDO  
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS  
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS  
PÚBLICOS FEDERALES

# ¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo [dgbrepositorio@umich.mx](mailto:dgbrepositorio@umich.mx), al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H  
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS