

## 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.A. JUAN FERNANDO SOSA TAPIA, SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL AYUNTAMIENTO", Y POR LA EMPRESA DENOMINADA "CMXL, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA, 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; 26 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 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, Suscribir previa formalización que realice la Secretaría de Administración los contratos y convenios que le instruya el Comité de Obra, en representación del Presidente Municipal, así como 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 Bis., 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, publicado el día 20 de Octubre de 2016.

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 2016, aprobado por el H. Cabildo Municipal, en sesión extraordinaria, de fecha 12 de septiembre del año en curso, donde se libera el recurso para la "CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE LÁZARO CÁRDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA", Fondo 3, Origen 3, mismo que deberá de ejercerse de conformidad al Anexo de autorización de Inversión del capítulo 6000, para el ejercicio 2016, de acuerdo al dictamen de suficiencia presupuestal emitido por la Tesorería Municipal mediante oficio número DPP/605/16, se autorizó la inversión correspondiente a la obra/servicio de este contrato.

I.5. Dicha adjudicación se realiza bajo responsabilidad de la Secretaría de Administración, quien es el área responsable del procedimiento de adjudicación, evaluación de propuestas y emisión de dictamen que sirvió como base para el fallo.





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

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 de 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 c), 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 Adjudicación directa, registrada bajo el número SA/OP/0313/ADM/16; habiéndose adjudicado el presente contrato a "EL CONTRATISTA" conforme al dictamen de adjudicación de fecha 12 de diciembre del 2016, 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 14291, de fecha 05 de marzo de 2013, de dos mil trece, otorgada ante la fe del Notario Público número 102, a cargo del Licenciado(a) Carlos Armando Magaña Martínez, 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, bajo el folio mercantil número 21288\*1, de fecha 21 de marzo del 2013.

II.2. El Arq. Jorge Isaac Castañeda Garcia, Administrador Único, acredita su legitimación y personería mediante el documento descrito en la declaración II.1., en donde constan sus facultades que no le han sido modificadas o revocadas, por ningún medio y se identifica con credencial para votar vigente.

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:

Registro del Padrón de Contratistas de Obras Públicas del Gobierno del Estado: GEM/SCOP/PC/3168/2016.

Registro del Padrón de Contratistas de la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental: MMM/SEIG/PC/1130/2016.

Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: CMX130305PK1.

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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

II.7. Que conoce y se compromete a cumplir y acatar el contenido, requisitos y alcances jurídicos que establecen la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y su Reglamento; así como la Ley de Responsabilidades y Registro Patrimonial de los Servidores Públicos del Estado de Michoacán



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

**MORELIA**  
DE TODOS

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

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 Calle 13 de Septiembre, número 80-B, Colonia Chapultepec Sur, en esta ciudad capital, C.P. 58260, 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:

**PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL AYUNTAMIENTO", encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de los trabajos consistentes en: "**CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE LÁZARO CÁRDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA**", 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 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 \$ 274,731.79 (DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 79/100 M.N.), más el 16% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

**MORELIA**  
DE TODOS

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

equivalente a la cantidad de \$ 43,957.09 (CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 09/100 M.N.), resultando un importe total de \$ 318,688.88 (TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 88/100 M.N.).

**TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN:** "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar la obra en un plazo de 40 días naturales, de conformidad al programa de obra contratado, iniciando los trabajos el día 30 del mes de diciembre de 2016, y a terminarlos el día 07 del mes de febrero de 2017.

**CUARTA.- LUGAR DONDE SE REALIZARAN LOS TRABAJOS:** Los trabajos que amparan este contrato, se realizarán en la Calle Lázaro Cárdenas, Com. San Rafael Coapa, Morelia, Michoacán de Ocampo.

**QUINTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA:** "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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.

"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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, "EL AYUNTAMIENTO" a través de Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, pone a disposición de "EL CONTRATISTA", un anticipo por el 10% diez por ciento, de la asignación inicial aprobada al contrato correspondiente, para inicio de los trabajos en campo, el cual importa la cantidad de \$ 31,868.89 (TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N.), Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido.

Adicionalmente al anticipo a que se refiere el párrafo anterior, "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura pone a disposición de "EL CONTRATISTA", un anticipo del 20% veinte por ciento, 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 \$ 63,737.78 (SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 78/100 M.N.), Impuesto al Valor Agregado (IVA) incluido.

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 Secretaria de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado, cuando "EL CONTRATISTA" no entregue la garantía de anticipo dentro de los 15 días naturales posteriores a la firma del contrato no procederá dicho diferimiento.



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

MORELIA  
DE TODOS

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

El otorgamiento y amortización del anticipo se sujetara a lo establecido al respecto por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y su 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 reintegrara a "EL AYUNTAMIENTO" en efectivo o en especie según para lo que hayan sido asignados éstos, en un plazo no mayor de diez días naturales, 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 señalado cubrirá los cargos que resulten conforme con lo indicado en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

Para el trámite de la entrega de los anticipos, "EL CONTRATISTA" presentará ante la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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.

**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 o con un periodo máximo mensual, mismas que elaborará el superintendente de "EL CONTRATISTA" y lo entregará a "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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 a la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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. 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.





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

"EL CONTRATISTA" deberá entregar la estimación de finiquito a la residencia de supervisión a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura dentro de los 15 días naturales siguientes a la fecha de entrega recepción de los trabajos contratados. Esta estimación contendrá la totalidad de los conceptos ejecutados pendientes de pago y se acompañara, de la documentación que acredite la procedencia de su pago y además deberá contener fotos del sitio de la obra ejecutada del mismo lugar, ángulo y posición de las que haya anexado con el trámite del anticipo, referido en la Cláusula Sexta de este contrato.

La tramitación de los pagos será realizada por la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, ante la TESORERIA 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 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

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 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

Dentro del plazo a que se refiere el párrafo quinto del artículo 42 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura deberá revisar la factura presentada por "EL CONTRATISTA", si reúne los requisitos administrativos y fiscales, tramitará y realizará el pago correspondiente a "EL CONTRATISTA".

"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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

Si las facturas que presente "EL CONTRATISTA" para su pago, presentan errores o deficiencias, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura 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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura realiza el pago de las estimaciones a "EL CONTRATISTA" no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano tendrá el derecho de reclamar





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

  
**MORELIA**  
DE TODOS

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

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 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

De conformidad a lo que establece el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, "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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, 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:

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.

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, previa manifestación por escrito de "EL CONTRATISTA" aceptando dicha deductiva.

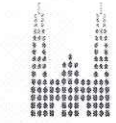
**NOVENA.- VIGENCIA DEL CONTRATO:** El presente contrato estará vigente a partir del día 30 del mes de diciembre del 2016 al 07 del mes de febrero de 2017, en base a la cláusula tercera de este instrumento pero el cumplimiento del contrato será hasta el día en que los trabajos queden entregados a satisfacción de "EL AYUNTAMIENTO"; la fianza de vicio ocultos tendrán una vigencia hasta cumplirse 12 doce meses a partir de la fecha de la entrega-recepción de los trabajos.

**DÉCIMA.- GARANTÍAS:** "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por el artículo 31 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios; 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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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, equivalentes al diez por ciento y veinte por ciento,





**MORELIA**  
DE TODOS

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016**

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

de conformidad con lo que establece la cláusula sexta del presente contrato, siendo un total del treinta por ciento de los anticipos, misma que deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con los artículos 31 fracción II, 32 fracción I y 37 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios; dicha póliza deberá ser expedida a favor de la TESORERIA 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 TESORERIA MUNICIPAL aprobación que por escrito otorgue la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura.

**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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha del fallo póliza de fianza a favor de la TESORERIA 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 I, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y su Reglamento; 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:**

"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 Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción formal 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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios".

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 apareciesen defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

"EL CONTRATISTA" para la expedición y presentación de las pólizas de fianzas, que serán otorgadas por institución de fianzas debidamente autorizada, deberán de observar lo siguiente:



La póliza de garantía deberá prever como mínimo las siguientes declaraciones:

- 1.- Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el presente contrato;
- 2.- Que para cancelar la fianza, será requisito indispensable contar con el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones.
- 3.- Que la fianza estará vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice, y continuara vigente en caso de que se otorgue prórroga en el cumplimiento del contrato, así como durante en la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente que quede firme, y
- 4.- Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida;

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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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.

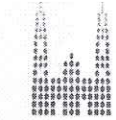
**d).- SEGUROS.-** Es potestad de "EL CONTRATISTA", asegurar a su propio costo, los trabajos ejecutados, mediante un seguro para riesgos, que incluya entre otros, los conceptos de pérdidas, daños materiales, destrucción parcial o total por fuego, lluvias, terremotos, actos de personas mal-intencionadas 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.

"EL CONTRATISTA", deberá de ponderar si es o no necesario este seguro, ya que si por acontecimientos o hechos jurídicos estos se efectuaran, será responsabilidad de "EL CONTRATISTA", el pago y la reparación de los gastos que con ello se ocasionen, hasta dar cumplimiento con lo pactado.

En el supuesto de hacer efectivas las fianzas por el incumplimiento respectivo, la Tesorería Municipal, realizará el trámite necesario para hacerlas efectivas.

**DÉCIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES EN PLAZO Y/O EN MONTO DE LOS CONTRATOS:** La Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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 modificadorio en monto, en plazo o ambos, según sea el caso, previo dictamen técnico que lo sustente, debidamente fundado y motivado. Las modificaciones referidas, solo procederán cuando conjunta o separadamente no rebasen el veinticinco por ciento del monto o plazo pactado en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original. Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, o varían sustancialmente el proyecto, se deberá celebrar, por una sola vez, un convenio adicional entre las partes respecto de las nuevas condiciones, dichas modificaciones no podrán en modo alguno afectar las condiciones que se refieren 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 de conformidad con 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 lo dispuesto por los artículos 92 y 93 de su Reglamento. Las modificaciones que se aprueben a los





**MORELIA**  
DE TODOS

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016**

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

planos, a las especificaciones y al programa, se considerarán incorporadas al contrato y por lo tanto, obligatorias para "LAS PARTES". 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.

Las modificaciones a los contratos podrán realizarse por igual en aumento que en reducción. Si se modifica el plazo, los periodos se expresarán en días naturales y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo originalmente pactado; en tanto que si es al monto, la comparación será con base en el monto original del contrato. Las modificaciones al plazo serán independientes a las modificaciones al monto, debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 93 de su Reglamento.

Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, verificará, 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.

**DÉCIMA SEGUNDA.- CANTIDADES ADICIONALES Y CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATALOGO CONTRATADO:**

Cuando a juicio de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, sea necesario llevar a cabo trabajos extraordinarios que no estén comprendidos en el presupuesto, programa de ejecución de los trabajos y en el proyecto que originalmente fueron pactados en el presente contrato, se procederá de la siguiente forma:

"EL CONTRATISTA", deberá entregar a Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha en que se ordena la ejecución de los trabajos extraordinarios la siguiente documentación, validada por la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura:

- I. La solicitud de revisión y aprobación de precios unitarios por conceptos extraordinarios fuera de catálogo de conceptos.
- II. El presupuesto por conceptos de trabajos extraordinarios, con descripción completa y detallada de cada concepto de trabajo, unidad de medición, cantidad total, precio unitario e importe total de los trabajos extraordinarios.
- III. Los Análisis de precios unitarios con la descripción completa y detallada del concepto de trabajo, estructurados.
- 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 los trabajos extraordinarios.
- VI. Fotografías demostrativas del material, personal, equipo empleado y alcances logrados.
- VII. Comprobación de la calidad lograda en la ejecución de los trabajos a través de pruebas de laboratorio.
- VIII. Justificación del alcance total, es decir, cantidad o volumen, a la que se aplicará el precio motivo del estudio.
- IX. Dictamen de la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, sobre la procedencia del concepto de trabajo extraordinario, descripción detallada del concepto, alcances del precio unitario, especificaciones de construcción, especificación particular, normas de control de calidad de los materiales, conciliado con "EL CONTRATISTA" respecto al precio unitario presentado.

Si durante la vigencia del presente contrato, "EL CONTRATISTA" se percata de la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del mismo, deberá notificarlo la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016



CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

Metropolitano e Infraestructura para que ésta resuelva lo conducente; "EL CONTRATISTA" solo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, por parte de la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

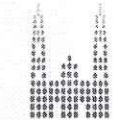
Para la determinación de los precios unitarios por conceptos de trabajos extraordinarios, la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura junto con "EL CONTRATISTA" iniciará la revisión, análisis, cuantificación, conciliación y autorización, mediante un proceso, considerando las siguientes alternativas, siendo cada una excluyente de la anterior:

- A. Si existen conceptos y precios unitarios estipulados en el contrato que sean aplicables a los nuevos conceptos de trabajos de que se trate la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura estará facultada para ordenar a "EL CONTRATISTA" su ejecución y éste se obliga a realizarlos conforme a dichos precios.
- B. Si para estos trabajos no existieren conceptos y precios unitarios en el contrato y la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, considera factible determinar los nuevos precios unitarios con base en los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos, procederá a determinar los nuevos, con la intervención de "EL CONTRATISTA" y éste estará obligado a ejecutar los trabajos conforme a tales precios.
- C. Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos anteriores, la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura aplicará los precios unitarios contenidos en sus tabuladores de precios unitarios en vigor, o en su defecto para calcular los nuevos precios tomará en cuenta los elementos que sirvieron de base para formular los precios unitarios del tabulador, en uno y otro caso "EL CONTRATISTA" estará obligado a ejecutar los trabajos conforme a los nuevos precios.
- D. Si no fuera posible determinar los nuevos precios unitarios en la forma establecida en los incisos A), B) y C), "EL CONTRATISTA" a requerimiento por escrito de la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura y dentro del plazo que ésta señale, someterá a su consideración los análisis precios unitarios, acompañados de su respectiva 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, en la inteligencia de que, para la fijación de estos precios, deberá aplicar el mismo criterio que hubiere seguido para la determinación de los precios unitarios establecidos en el contrato, debiendo resolver la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, en un plazo no mayor de treinta días calendario a partir del requerimiento. Si ambas partes llegaren a un acuerdo respecto a los precios unitarios a que se refiere este inciso, "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos extraordinarios conforme a dichos precios unitarios.

En el caso de que "EL CONTRATISTA" no presente oportunamente la propuesta de precios a que se refiere el párrafo D) anterior, o bien no lleguen las partes a un acuerdo respecto a los citados precios, la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, podrá ordenarle la ejecución de los trabajos extraordinarios, aplicándole precios unitarios analizados por observación directa, en los términos establecidos en las disposiciones en materia de obra pública que expida "EL AYUNTAMIENTO", previo acuerdo entre las partes sobre el procedimiento constructivo, material, mano de obra, maquinaria y/o equipo de construcción, procedimiento de observación de rendimientos, número de observaciones de rendimientos y plazo de observaciones.

En este caso, la organización y dirección de los trabajos, así como la responsabilidad para la ejecución eficiente y correcta de la obra y los riesgos inherentes a la misma, serán a cargo de "EL CONTRATISTA".





**MORELIA**  
DE TODOS

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016**

**CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16**

Además, con el fin de que la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura pueda verificar que las obras se realicen en forma eficiente y acorde con sus necesidades, "EL CONTRATISTA" preparará y someterá a la aprobación de aquella, los planes y programa de ejecución de los trabajos por conceptos extraordinarios respectivos.

En este caso de trabajos por conceptos extraordinarios, "EL CONTRATISTA", desde su iniciación, deberá ir comprobando y justificando mensualmente los costos directos ante la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, para formular los documentos de pago a que se refieren las disposiciones en materia de obra pública que expida "EL AYUNTAMIENTO".

En todos estos casos, la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura dará por escrito a "EL CONTRATISTA" la orden de ejecución del concepto de trabajo extraordinario correspondiente.

Todos los casos de trabajo por conceptos extraordinarios, unidades de medición, alcances, especificaciones de construcción, especificaciones particulares, normas de control de calidad de los materiales y precios unitarios autorizados, se considerarán, aún y cuando no fuere señalado en el presente contrato, incorporados a él para todos los efectos que en consecuencia se deriven; por lo tanto, serán obligatorias para las partes.

**DÉCIMA TERCERA.- AJUSTE DE COSTOS:** Los precios unitarios propuestos por "EL CONTRATISTA" serán fijos y no estarán sujetos a revisión durante la ejecución de los trabajos de la obra objeto del presente contrato.

Cuando durante la vigencia del presente contrato ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el mismo, pero que de hecho y sin dolo, culpa, negligencia o ineptitud de cualquiera de "LAS PARTES", determine un aumento o reducción mayor al cinco por ciento de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa de ejecución de los trabajos pactados, dichos costos podrán ser revisados a solicitud de "EL CONTRATISTA" de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura.

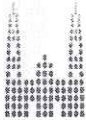
La Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura sólo reconocerá incrementos o decrementos según lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

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. La revisión será promovida por la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura o a solicitud escrita de "EL CONTRATISTA", la cual se deberá de acompañar con la documentación comprobatoria necesaria dentro de un plazo que no excederá de veinte días hábiles, siguientes a la fecha de publicación de los relativos de precios aplicables al ajuste de costos que solicite dentro del ejercicio fiscal correspondiente; la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, dentro de los veinte días hábiles siguientes con base en la documentación aportada por "EL CONTRATISTA" resolverá sobre la procedencia de la petición.

Si la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura determina que es procedente el ajuste de costos, su cálculo se llevará a cabo revisando un grupo de precios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, conforme al artículo 44 de la Ley y Capítulo Octavo relativo a "ajustes de costos" 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 aplicación de este procedimiento, se sujetará a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura a solicitud de "EL CONTRATISTA", a más tardar dentro de los 60 días naturales siguientes a la fecha en que la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura resuelva por escrito el aumento o reducción respectiva.





**MORELIA**  
DE TODOS

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016**

**CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16**

La Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, podrá efectuar recepciones parciales, cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

El ajuste de costos directos deberá llevarse a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste. Los contratistas serán responsables de promover los ajustes de costos, a efecto de que la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal los revise, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente, de conformidad con lo dispuesto el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

El ajuste de costos, se determinara, utilizando las matrices de cálculo de los análisis de precios unitarios de los trabajos no ejecutados del contrato, conforme al programa convenido, en los que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los índices aplicables de los publicados por el Banco de México y por la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo, acompañado de la documentación siguiente:

1. Solicitud de ajuste de costos
2. Copia del acta de entrega y apertura de propuestas técnicas
3. Copia del oficio de inicio de los trabajos y/o minuta de junta de arranque
4. Copia de la carátula del contrato
5. Copia de la cláusula de ajuste de costos del contrato
6. La relación de los índices nacionales de precios productores con servicios que determine el Banco de México
7. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato.
8. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato ajustados.
9. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido, autorizado por el residente de supervisión de obra.
10. El análisis de la determinación del factor de ajuste
11. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente "EL CONTRATISTA" Y "EL RESIDENTE", en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.
12. Copia del presupuesto original.
13. Copia de matrices o análisis de precios unitarios originales, de los trabajos pendientes de ejecutar.
14. Copia de los cálculos de costo horario de maquinaria o equipo original y actualizado.
15. Copia del cálculo del costo de financiamiento presentado en su propuesta original.
16. Copia de la relación de materiales, mano de obra y maquinaria o equipo de los trabajos pendientes de ejecutar, incluyendo los costos originales, el nombre del índice de la equivalencia empleada, el índice base, el índice a la fecha del ajuste solicitado, el factor de incremento de cada insumo y los costos actualizados que se emplearan en el cálculo de las nuevas matrices de precios.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea diferente o incompleta la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura apercibirá por escrito a "EL CONTRATISTA", para que, en el plazo de 2 días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que "EL CONTRATISTA" diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

La formalización del ajuste de costos deberá de efectuarse mediante el oficio de resolución que acuerde el aumento o resolución correspondiente y en consecuencia, no se requerirá celebrar convenio para tal efecto

**DÉCIMA CUARTA.- INTERÉS POR MORA O REINTEGRO DE PAGOS:** En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos conforme a lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 42 de la Ley de Obra Pública y







CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, a solicitud de "EL CONTRATISTA", pagará gastos financieros conforme a la tasa que sobre recargos por falta de pago oportuno, sea establecida por la Ley de Ingresos del Estado para el ejercicio fiscal de que se trate. Los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL CONTRATISTA".

Si "EL CONTRATISTA" recibe pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que sobre recargos por falta de pago oportuno, sea establecida por la Ley de Ingresos del Estado, para el ejercicio fiscal de que se trate. 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 y hasta la fecha en que se pongan las cantidades a disposición de la TESORERÍA MUNICIPAL; de acuerdo al artículo 42 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, en caso de incumplimiento a esta disposición, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura a través de la TESORERÍA MUNICIPAL, se reserva el derecho de realizar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, según lo amerite el caso, hasta el monto total de la misma.

El pago en exceso deberá determinarse en función del importe total contratado, comparado frente al importe de obra ejecutado, por lo que no se considera pago en exceso el supuesto de que surjan diferencias en las estimaciones formuladas, presentadas y tramitadas por el contratista frente a la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago se resolverán y, en su caso, se incorporarán en la siguiente estimación.

**DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN, VERIFICACIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS:** "EL CONTRATISTA" comunicará por escrito a la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, y éstos por conducto de su Residencia de Supervisión, serán verificados a fin de que estén debidamente concluidos dentro de los quince días hábiles siguientes, salvo que se pacte expresamente otro plazo. 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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, reservándose el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados. 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 la cláusula sexta del presente contrato, por un plazo mínimo de doce meses, atendiendo a la naturaleza de la obra.

La Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura 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. "AYUNTAMIENTO" dentro de un plazo no mayor a quince días naturales a partir del día siguiente a aquél en que reciban la notificación a que se refiere el párrafo anterior, iniciarán el procedimiento de recepción de los trabajos, de conformidad el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

EL AYUNTAMIENTO" a través de la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, en la fecha señalada, recibirá físicamente los trabajos y levantará el acta correspondiente, la que contendrá como mínimo lo siguiente:





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016



CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

- 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;
- 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, 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 Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura de conformidad con lo dispuesto por el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, 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 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

**DÉCIMA SEXTA.- FINIQUITO Y LIQUIDACIÓN:** 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.

Dicha acta de entrega-recepción, formará parte del finiquito de obra que deberá realizar la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, en un plazo no mayor de diez días naturales posteriores a su recepción, debiendo incluir:

- 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.

Los documentos descritos deberán ser validados por "LAS PARTES".

La liquidación de la obra pública materia del presente contrato, se realizará a más tardar a los quince días hábiles posteriores a la fecha del finiquito, debiendo la Residencia de Supervisión de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura notificar por escrito a "EL CONTRATISTA" con la debida anticipación; si al expirar este término, "EL CONTRATISTA" no se ha presentado a la liquidación, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura deberá requerir por escrito a "EL







CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

CONTRATISTA" que se presente a liquidar. Una vez notificado debidamente, "EL CONTRATISTA" tendrá quince días naturales para que se presente y liquide; en caso de que las partes no lleguen a una liquidación acordada, o transcurrido el plazo, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura liquidará la obra unilateralmente.

"LAS PARTES" para dar por terminados los trabajos, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones asumidos en el contrato, deberán elaborar el finiquito de los trabajos correspondiente, salvo en los casos de que exista desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, el contratista no acuda ante la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, para su elaboración dentro del plazo señalado en el contrato, ésta procederá a elaborarlo de manera unilateral. Una vez elaborado el finiquito de los trabajos, únicamente quedarán subsistentes las acciones que deriven del mismo, así como la garantía que se contempla en el artículo 46 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, por lo que no procederá reclamación alguna de pago formulada por el contratista con posterioridad a la formalización del finiquito, de conformidad con el Reglamento de la Ley en cita. El Supervisor de Obra deberá notificar al contratista, a través de su representante legal o del superintendente, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito de los trabajos, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura y el superintendente por parte de "EL CONTRATISTA";
- III. Descripción de los trabajos y datos relevantes del contrato correspondiente;
- 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.

**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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, 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 el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura 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.





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

**MORELIA**  
DE TODOS

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

Para iniciar la ejecución de los trabajos, la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura deberá designar a un servidor público y "EL CONTRATISTA" designará representante que fungirá como Residente o Supervisor y superintendente, respectivamente.

La Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura 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 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

**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 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

"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 de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura.

"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





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

ampara este contrato sin previa aprobación expresa y por escrito de "EL AYUNTAMIENTO", en los términos de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

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 41 del Reglamento, de acuerdo con lo siguiente:

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 en total 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 y su importe se aplicará en favor del Erario 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. Esta pena la cubrirá "EL CONTRATISTA" hasta el momento en que notifique la terminación de los trabajos y no será recuperable.

3.- Por falta de entrega de estimación de finiquito y/o cierre administrativo en los plazos establecidos se aplicará una sanción económica equivalente al 4 % (cuatro por ciento) mensual del total contrato y hasta el momento en que sea presentado el finiquito a satisfacción de "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, esta sanción no tendrá carácter devolutivo.

En ningún caso las penas convencionales podrán ser superiores en su conjunto al monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

El periodo en el cual se presente 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 TEMPORAL DEL CONTRATO:** "EL AYUNTAMIENTO" a través del residente de supervisión de obra podrá suspender temporalmente, en todo o en parte y en cualquier momento, mediante acta circunstanciada los trabajos contratados por causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva, determinando la temporalidad de la suspensión, la que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

Cuando ocurra la suspensión, "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, notificara por escrito a "EL CONTRATISTA", señalando las causas que lo motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación se prorroga en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, formalizándola mediante acta circunstanciada de suspensión, la que contendrá como mínimo los requisitos establecidos en los artículos 158 al 161 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.





Cuando la suspensión se derive de un caso fortuito o fuerza mayor, no existirá ninguna responsabilidad para "EL AYUNTAMIENTO" y "EL CONTRATISTA", debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de suspensión y las fechas de inicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en la cláusula tercera de este contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y estos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 38 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, siempre que no se celebre el convenio para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables a "EL CONTRATISTA".

En el caso de que no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, "EL AYUNTAMIENTO" podrá dar por terminado anticipadamente este contrato.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que haya desaparecido la causa que motivo dicha suspensión.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.-TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.**- "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, podrá dar por terminado anticipadamente este contrato por razones de interés general, por caso fortuito o fuerza mayor o cuando existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al "AYUNTAMIENTO"; se determine la nulidad total o parcial de actos que se dieron origen al contrato con motivo de una resolución de autoridad competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, pagando a "EL CONTRATISTA" los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

En todos los casos de terminación anticipada de este contrato, se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora, debiendo "EL AYUNTAMIENTO" a través del residente de supervisión de obra levantar acta circunstanciada en la que se contengan como mínimo los requisitos indicados en el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

Una vez notificada por oficio la terminación anticipada de contrato a "EL CONTRATISTA" por "EL AYUNTAMIENTO" a través de la Secretaría de Desarrollo Metropolitano e Infraestructura, este procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas y en su caso, procederá, con o sin la comparecencia de "EL CONTRATISTA", acta circunstanciada del estado en que se encuentren los trabajos.

Cuando se dé por terminado anticipadamente este contrato deberá elaborarse el finiquito de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

**VIGÉSIMA TERCERA.- DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA:** "EL AYUNTAMIENTO" podrá rescindir administrativamente los contratos de obra en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de "EL CONTRATISTA", notificando a "EL CONTRATISTA", de conformidad con las disposiciones establecidas en los artículos 39, 40 y 41 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

"EL AYUNTAMIENTO" podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento de rescisión administrativa, previsto en el artículo 39 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, cuando "EL CONTRATISTA" incurra en una de las causales siguientes:





CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

- I. No inicie los trabajos objeto del contrato dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y su Reglamento;
- II. Interrumpa injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegue a reparar o reponer alguna parte de ellos que se haya detectado como defectuosa por "EL AYUNTAMIENTO";
- III. No ejecute los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acate las órdenes dadas por el Residente de Supervisión;
- IV. No dé cumplimiento a los programas de ejecución convenidos por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, a juicio de "EL AYUNTAMIENTO", el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución convenido y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones o la falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos de instalación permanente, de licencias y permisos que deba proporcionar o suministrar la contratante, debiendo quedar constancia de ello en bitácora, y en la fecha en que ocurran los hechos, así como cuando la dependencia, entidad, ayuntamiento o entidad paramunicipal haya ordenado la suspensión de los trabajos;
- V. Sea declarado en concurso mercantil o alguna figura análoga;
- VI. Subcontrate partes de los trabajos objeto del contrato sin contar con la autorización por escrito del "EL AYUNTAMIENTO";
- VII. Transfiera los derechos de cobro derivados del contrato sin contar con la autorización por escrito de "EL AYUNTAMIENTO";
- VIII. No dé a la instancia facultada de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
- IX. Cambie su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito tener una determinada nacionalidad;
- X. Si siendo extranjero, invoque la protección de su gobierno en relación con el contrato;
- XI. Incumpla con el compromiso que, en su caso, haya adquirido al momento de la suscripción del contrato, relativo a la reserva y confidencialidad de la información o documentación proporcionada por "EL AYUNTAMIENTO" para la ejecución de los trabajos; y,
- XII. En general, incumpla cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato.

"EL AYUNTAMIENTO", atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos, podrán establecer en los contratos otras causas de rescisión, de conformidad con el artículo 227 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios.

**VIGÉSIMA CUARTA.- 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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios; y la sección II "DE LA BITÁCORA DE OBRA", artículos 122 al 140 de su Reglamento.

"EL AYUNTAMIENTO" a través de la persona que designe para tal efecto, llevará 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 asentarán 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".

**VIGÉSIMA QUINTA.-** De conformidad a lo establecido a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios. "LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de







CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. SA/OP/0313/ADM/16, CELEBRADO CON  
EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MORELIA, MICHOACÁN, CON LA EMPRESA DENOMINADA  
"CMXL, S.A. DE C.V.", DE FECHA 28 DE DICIEMBRE DE 2016

CONTRATO NO. SA/OP/0313/ADM/16

la obra objeto del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables; todo acto y cláusula de este contrato que contravenga lo establecido en el régimen jurídico que fundamenta este instrumento jurídico y sus consecuencias, carecerán de validez y serán nulos.

**VIGÉSIMA SEXTA.- 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 de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios y su 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 civiles del fuero común de esta ciudad de Morelia, Michoacán, según corresponda, por ende "EL CONTRATISTA" renuncia al fuero que pudiera corresponderle con motivo de domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa análoga le asista.

Leído que fue por "LAS PARTES" el presente contrato, y enterados de su alcance legal, se firma en 6 seis tantos originales en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo, a los 28 días del mes de diciembre del 2016.

POR "EL AYUNTAMIENTO"

M.A. JUAN FERNANDO SOSA TAPIA  
SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E  
INFRAESTRUCTURA

"EL CONTRATISTA"

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
ADMINISTRADOR ÚNICO  
CMXL, S.A. DE C.V.





OFICIO NO. SEIG-PAI/0313/2016.  
Morelia, Michoacán; diciembre 05 2016.

JUAN FERNANDO SOSA TAPIA  
SECRETARIO DE DESARROLLO METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA  
PRESENTE.

De conformidad con las OBRAS DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EN ZONAS DE ATENCIÓN PRIORITARIAS Y REZAGO SOCIAL, aprobada por el Cabildo de Morelia, en sesión extraordinaria, celebrada el día 12 de septiembre del año en curso, le informo que se ha liberado el recurso de «CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE LÁZARO CÁRDENAS»; con número consecutivo: 270 12; por un importe de \$320,000.00 (TRESCIENTOS VEINTE MIL PESOS 00/100 M. N.), los cuales serán ejecutados por contrato; por lo que su ejecución queda a cargo de la Unidad Programática Presupuestal que usted dirige, hasta por el monto contratado. Lo anterior, de acuerdo al Dictamen de Suficiencia Presupuestal número DPP/605/16, emitido por la Tesorería Municipal.

Cabe mencionar, que la aplicación del recurso asignado NO podrá sufrir modificaciones respecto al número Oficio de Autorización, nombre, lugar, metas, inversión y estructura financiera autorizada, de la obra en mención, sin que se realicen las solicitudes y justificaciones correspondientes, de acuerdo al Manual de Procedimientos para la Inversión Pública del Ayuntamiento de Morelia, ante la Secretaría de Efectividad e Innovación Gubernamental. Asimismo, deberá observarse lo estipulado en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus municipios, y sus correspondientes reglamentos vigentes, y demás disposiciones legales y administrativas aplicables, relacionadas con los Programas estatales que participen en su financiamiento.

El monto autorizado en el presente oficio deberá ejercerse de conformidad con el Anexo de Autorización de Inversión, del Capítulo 6000, para el ejercicio 2016.

ATENTAMENTE

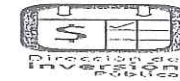
  
ROBERTO CRUZ RODRIGUEZ  
DIRECTOR DE INVERSIÓN PÚBLICA.



CCP Alberto Gabriel Guzmán Díaz; Tesorero Municipal. Para los efectos administrativos correspondientes.  
CCP Yankel Alfredo Benítez Silva; Secretario de Administración. Para los efectos administrativos correspondientes.  
CCP José Daniel Carranza Cárdenas Tovar; Director de Proyectos. Para el expediente técnico.  
CCP Minutario







ANEXO DE AUTORIZACIÓN DE INVERSIÓN DEL CAPÍTULO 6000 PARA EL EJERCICIO 2016

Oficio de Aprobación : SEIG-PAI /O313/2016  
05 de diciembre de 2016

DEPENDENCIA O ENTIDAD: SECRETARIA DE DESARROLLO METROPOLITANO E INFRAESTRUCTURA  
UNIDAD RESPONSABLE: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

FECHA AUTORIZACIÓN	PROG RAMA	SUB PRO GRAMA	FONDO	NÚMERO DE OFICIO DE AUTORIZACIÓN	N° CONSECUTIVO	DENOMINACIÓN	LOCALIDAD	PERIODO DE EJECUCIÓN				INVERSION 2016						METAS	BENEFIC.	
								INICIO	TÉRMINO	TO	TE	ORIGEN	TOTAL	MUNIC.	EST.	FED.	PART.			OTROS
05-dic-16	SD	1	III	SEIG-PAI/0313/2016	270 12	CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE LÁZARO CÁRDENAS	COM. SAN RAFAEL COAPA	05-dic-16	31-dic-16	N	C	3	320,000.00	320,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1 OBRA	80 HABITANTE



*[Signature]*  
ROBERTO CRUZ RODRÍGUEZ  
DIRECTOR DE INVERSIÓN PÚBLICA

NOTA: LAS OBRAS DEBERÁN EJECUTARSE DE ACUERDO AL CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, PRESENTADO A LA SECRETARÍA DE EFECTIVIDAD E INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL.

NOTA: LA VIGENCIA DE ESTE OFICIO DE AUTORIZACIÓN Y SU ANEXO, ASÍ COMO LOS PLAZOS DE ADJUDICACIÓN DEBERÁN SUJETARSE A LO DISPUESTO POR EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INVERSIÓN PÚBLICA DEL AYUNTAMIENTO DE MORELIA.





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016

UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA

PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

## PRESUPUESTO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
<b>CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE EN LA CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
PRE-TRAZ001	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO CON EQUIPO TOPOGRAFICO DIGITAL, ESTACION TOTAL Y/O NIVEL MONTADO PARA REDES DE AGUA POTABLE, DRENAJE PLUVIAL, ALCANTARILLADO, COLECTORES, ETC. INCLUYE LOCALIZACION Y MARCADO DE NIVEL, MOJONERAS CUANDO SE REQUIERA, ESTACAS, SEÑALAMIENTO, CHAPONEO MENOR, LIMPEZA DEL AREA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA. PUOT Precio U.: ** CINCO PESOS 84/100 M.N. **	M2	153.00	5.84	893.52
Total de PRELIMINARES					893.52
** OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 52/100 M.N. **					
<b>EXCAVACIONES</b>					
CIM-EXCAVZ04	EXCAVACION EN ZANJA CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO "B" INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL AMACISE, AFINE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION Y TRASPALEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA Y/O TERMINACION DE LA CIMENTACION MANIOBRAS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA. MEDIDO COMPACTO. PUOT Precio U.: ** NOVENTA Y DOS PESOS 46/100 M.N. **	M3	71.81	92.46	6,639.55
CIM-EXCAVZ05	EXCAVACION EN ZANJA CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO "C" INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL AMACISE, AFINE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION Y TRASPALEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA Y/O TERMINACION DE LA CIMENTACION MANIOBRAS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA. MEDIDO COMPACTO. PUOT Precio U.: ** DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 55/100 M.N. **	M3	71.81	279.55	20,074.49
CIM-ACARREO01	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, BANCOS, DEMOLICION, DESPALMES, DE CORTES Y ADICIONALES, ETC. FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, INCLUYE; CARGA Y EL ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL. Precio U.: ** OCHENTA Y NUEVE PESOS 80/100 M.N. **	M3	71.81	89.80	6,448.54
Total de EXCAVACIONES					33,162.58
** TREINTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 58/100 M.N. **					
<b>RELLENOS</b>					
CIM-CAMAARE01	CAMA DE ARENA EN CEPAS PARA APOYO DE TUBERIA,	M3	10.71	460.19	4,928.63

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
ADMINISTRADOR UNICO

Hoja:1





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE

UBICACION: CALLE LAZARD GARDENAS, COM. SAN RAFAEL CDAPA  
LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016

PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

## PRESUPUESTO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	INCLUYE: ACARREOS, ACARREO INTERNO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA, PUOT Precio U.: ** CUATROCIENTOS SESENTA PESOS 19/100 M.N. **				
CIM-RELLETEPE04	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO "TEPETATE" TENDIDO Y COMPACTADO CON MAQUINA LIGERA Y/O MANUAL EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR PROMEDIO PARA LA PROTECCION DE LAS OBRAS DE DRENAJE, REDES DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO Y ACOSTILLAMIENTO AL 95 % DE SU PVSM INCORPORANDO EL AGUA NECESARIA PARA OBTENER LA HUMEDAD OPTIMA REQUERIDA, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS, PUOT Precio U.: ** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 75/100 M.N. **	M3	64.36	455.75	29,332.07
CIM-RELLEXCV02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO A MANO Y/O MAQUINA LIGERA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR PROMEDIO AL 95% DE SU PVSM INCORPORANDO AGUA NECESARIA PARA OBTENER LA HUMEDAD OPTIMA REQUERIDA, INCLUYE: ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA PUOT. Precio U.: ** DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. **	M3	84.71	263.91	22,355.82
<b>Total de RELLENOS</b>					<b>56,616.52</b>
** CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS 52/100 M.N. **					
<b>TUBERIAS</b>					
DRE-TUBOALCANTS201C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC ALCANTARILLADO SANITARIO CON CAMPANA 10" (250MM) DE DIAMETRO SERIE 20, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS HERMETICAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA PUOT Precio U.: ** CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 38/100 M.N. **	ML	153.00	490.38	75,028.14
<b>Total de TUBERIAS</b>					<b>75,028.14</b>
** SETENTA Y CINCO MIL VEINTIOCHO PESOS 14/100 M.N. **					
<b>POZOS DE VISITA</b>					
CIM-PLANTILLA01	PLANTILLA DE CONCRETO POBRE F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA PUOT Precio U.: ** CIENTO DIECISEIS PESOS 83/100 M.N. **	M2	12.39	116.83	1,447.52
DRE-POZOCOMUN125	POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 1.00 A 1.25 MT. DE PROFUNDIDAD ELABORADO MEDIANTE UNA BASE DE CONCRETO DE 20 CM. DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 (3/8") @ 15CM. EN AMBOS SENTIDOS CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 MURO DE TABIQUE ROJO DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO-ARENA PROPORCION 1:3 INCLUYE EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION DEL	PZA	1.00	8,764.65	8,764.65

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
ADMINISTRADOR UNICO

Hoja:2





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016

UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA

PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

## PRESUPUESTO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	<p>TERRENO RELLENO, APLANADO REPELLADO CON MORTERO-ARENA 1:3 Y ACABADO PULIDOREQUEMADO CON PASTA DE CEMENTO-AGUA EN SU INTERIOR MEDIA CAÑA Y CHAFALANES EN FONDO DE POZO A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ESCALONES PARA INSPECCION A BASE DE VREDONDOLISO DE 1"24 40 CM., BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 0.60 A 1.2 MT. DE DIAMETRO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, NECESARIA. PUOT</p> <p>Precio U.: ** OCHO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 65/100 M.N. **</p>				
DRE-POZOCOMUN150	<p>POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 1.26 A 1.5 MT. DE PROFUNDIDAD ELABORADO MEDIANTE UNA BASE DE CONCRETO DE 20 CM. DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 (3/8") @ 15CM. EN AMBOS SENTIDOS CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 MURO DE TABIQUE ROJO DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO-ARENA PROPORCION 1:3 INCLUYE EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION DEL TERRENO RELLENO, APLANADO REPELLADO CON MORTERO-ARENA 1:3 Y ACABADO PULIDOREQUEMADO CON PASTA DE CEMENTO-AGUA EN SU INTERIOR MEDIA CAÑA Y CHAFALANES EN FONDO DE POZO A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ESCALONES PARA INSPECCION A BASE DE VREDONDOLISO DE 1"24 40 CM., BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 0.60 A 1.2 MT. DE DIAMETRO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, NECESARIA. PUOT</p> <p>Precio U.: ** NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. **</p>	PZA	3.00	9,192.64	27,577.92
	<p><b>Total de POZOS DE VISITA</b></p> <p>** TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS 09/100 M.N. **</p>				37,790.09
	<p><b>INTERCONEXION</b></p>				
DREINTERCONEXIONPO	<p>INTERCONEXION DE TUBO PVC SANITARIO DE 20 CM. DE DIAMETRO A POZO DE VISITA EXISTENTE, INCLUYE: DEMOLICION DE MURO DE TABIQUE DE 28 CM. DE ESPESOR CON APLANADO, COLOCACION DE TUBO, SELLADO Y EMBOQUILLADO DEL TUBO POR LA PARTE INTERNA DEL POZO CON APLANADO Y PULIDO. PUOT</p> <p>Precio U.: ** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 13/100 M.N. **</p>	PZA	1.00	1,445.13	1,445.13
	<p><b>Total de INTERCONEXION</b></p> <p>** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 13/100 M.N. **</p>				1,445.13
	<p><b>DESCARGAS DOMICILIARIAS</b></p>				
DRE-DESCARGA01	<p>SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESCARGA DOMICILIARIA DE DRENAJE SANITARIO CON TUBO DE PVC ALCANTARILLADO DE 150 MM. (6") DE DIAMETRO, INCLUYE EXCAVACION EN MATERIAL TIPO "B" (90%) Y MATERIAL TIPO "C" (10%) Y A UNA PROFUNDIDAD DE HASTA 1.50 M. RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, CAMA DE ARENA, ACOSTILLAMIENTO, SILLETA DE PVC SANITARIO EN 8" DE DIAMETRO, CODOS, PIEZAS ESPECIALES, CORTES, DESPERDICIOS, CONEXIONES,</p>	DESCARGA	9.00	5,871.36	52,842.24

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
ADMINISTRADOR UNICO

Hoja:3





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
<b>CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE EN LA CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA</b>								
<b>PRELIMINARES</b>								
30	PRE-TRAZ001	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO CON EQUIPO TOPOGRAFICO DIGITAL, ESTACION TOTAL Y/O NIVEL MONTADO PARA REDES DE AGUA POTABLE, DRENAJE PLUVIAL, ALCANTARILLADO, COLECTORES, ETC. INCLUYE LOCALIZACION Y MARCADO DE NIVEL, MOJONERAS CUANDO SE REQUIERA, ESTACAS, SEÑALAMIENTO, CHAPONEO MENOR, LIMPEZA DEL AREA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA. PUOT	M2	153.00	\$893.52	\$178.71	\$327.62	\$387.19
<b>EXCAVACIONES</b>								
50	CIM-EXCAVZ04	EXCAVACION EN ZANJA CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO "B" INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL AMACISE, AFINE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION Y TRASPALEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA	M3	71.81	\$6,639.55	\$6,639.55		
<b>Suma en la hoja:</b>						\$6,818.26	\$327.62	\$387.19
<b>Suma acumulada:</b>						\$6,818.26	\$327.62	\$387.19



ARQ. JORGE ISAAC BASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARD CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
		INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA Y/O TERMINACION DE LA CIMENTACION MANIOBRAS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA. MEDIDO COMPACTO. PUOT						
60	CIM-EXCAVZ05	EXCAVACION EN ZANJA CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO "C" INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL AMACISE, AFINE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION Y TRASPALEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA Y/O TERMINACION DE LA CIMENTACION MANIOBRAS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA. MEDIDO COMPACTO. PUOT	M3	71.81	\$20,074.49	\$15,055.85	\$5,018.64	
70	CIM-ACARREO01	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, BANCOS, DEMOLICION, DESPALMES, DE CORTES Y ADICIONALES, ETC. FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, INCLUYE: CARGA Y EL ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL.  RELLENOS	M3	71.81	\$6,448.54		\$6,448.54	
Suma en la hoja:						\$15,055.85	\$11,467.18	\$0.00
Suma acumulada:						\$21,874.11	\$11,794.80	\$387.19

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO







OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
90	CIM-CAMAARE01	CAMA DE ARENA EN CEPAS PARA APOYO DE TUBERIA, INCLUYE: ACARREOS, ACARREO INTERNO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA, PUOT	M3	10.71	\$4,928.63		\$4,928.63	
100	CIM-RELLETEPE04	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO "TEPETATE" TENDIDO Y COMPACTADO CON MAQUINA LIGERA Y/O MANUAL EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR PROMEDIO PARA LA PROTECCION DE LAS OBRAS DE DRENAJE, REDES DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO Y ACOSTILLAMIENTO AL 95 % DE SU PVSM INCORPORANDO EL AGUA NECESARIA PARA OBTENER LA HUMEDAD OPTIMA REQUERIDA, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS, PUOT	M3	64.36	\$29,332.07		\$15,794.11	\$13,537.96
110	CIM-RELLEXC02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO A MANO Y/O MAQUINA LIGERA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR PROMEDIO AL 95% DE SU PVSM INCORPORANDO AGUA NECESARIA PARA OBTENER LA HUMEDAD	M3	84.71	\$22,355.82		\$10,161.67	\$12,194.15
					Suma en la hoja:	\$0.00	\$30,884.41	\$25,732.11
					Suma acumulada:	\$21,874.11	\$42,679.21	\$26,119.30

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO

Calle 13 de Septiembre No. 80-B  
 Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260  
 Morelia, Michoacán.

Tel/Fax: 44 33 14 00 70  
 e-mail: cmxissadecv@hotmail.com





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
		OPTIMA REQUERIDA, INCLUYE: ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA PUOT..						
		TUBERIAS						
130	DRE-TUBOALCANTS201	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PVC ALCANTARILLADO SANITARIO CON CAMPANA 10" (250MM) DE DIAMETRO SERIE 20, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, PRUEBAS HERMETICAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA PUOT	ML	153.00	\$75,028.14		\$37,514.07	\$37,514.07
		POZOS DE VISITA						
150	CIM-PLANTILLA01	PLANTILLA DE CONCRETO POBRE F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA PUOT	M2	12.39	\$1,447.52			\$1,447.52
160	DRE-POZOCOMUN125	POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 1.00 A 1.25 MT. DE PROFUNDIDADELABORADO MEDIANTE UNA BASE DE CONCRETO DE 20 CM. DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 (3/8") @ 15CM. EN AMBOS SENTIDOS CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 MURO DE TABIQUE ROJO DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO-ARENA PROPORCION 1:3	PZA	1.00	\$8,764.65			\$8,764.65
					Suma en la hoja:	\$0.00	\$37,514.07	\$47,226.24
					Suma acumulada:	\$21,874.11	\$80,193.28	\$73,845.54

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO

Calle 13 de Septiembre No. 80-B  
 Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260  
 Morelia, Michoacan.

Tel/Fax: 44 33 14 00 70  
 e-mail: cmxisadecv@hotmail.com





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
		INCLUYE EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION DEL TERRENO RELLENO, APLANADO REPELLADO CON MORTERO-ARENA 1:3 Y ACABADO PULIDOREQUEMADO CON PASTA DE CEMENTO-AGUA EN SU INTERIOR MEDIA CAÑA Y CHAFALANES EN FONDO DE POZO A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ESCALONES PARA INSPECCION A BASE DE VREDONDOLISO DE 1"Ø 40 CM., BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 0.60 A 1.2 MT. DE DIAMETRO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, NECESARIA. PUOT						
170	DRE-POZOCOMUN150	POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 1.26 A 1.5 MT. DE PROFUNDIDAD ELABORADO MEDIANTE UNA BASE DE CONCRETO DE 20 CM. DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 (3/8") @ 15CM. EN AMBOS SENTIDOS CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 MURO DE TABIQUE ROJO DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO-ARENA PROPORCION 1:3 INCLUYE EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION DEL TERRENO RELLENO, APLANADO REPELLADO CON MORTERO-ARENA 1:3 Y ACABADO PULIDOREQUEMADO CON PASTA DE CEMENTO-AGUA EN SU	PZA	3.00	\$27,577.92			<input type="checkbox"/> \$27,577.92
Suma en la hoja:						\$0.00	\$0.00	\$27,577.92
Suma acumulada:						\$21,874.11	\$80,193.28	\$101,423.46

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO

Calle 13 de Septiembre No. 80-B  
 Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260  
 Morelia, Michoacan

Tel/Fax: 44 33 14 00 70  
 e-mail: cmxlsadecv@hotmail.com





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
		INTERIOR MEDIA CAÑA Y CHAFALANES EN FONDO DE POZO A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ESCALONES PARA INSPECCION A BASE DE VREDONDOLISO DE 1"Ø 40 CM., BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 0.60 A 1.2 MT. DE DIAMETRO, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y MANO DE OBRA, NECESARIA. PUOT						
		INTERCONEXION						
190	DREINTERCONEXIONPC	INTERCONEXION DE TUBO PVC SANITARIO DE 20 CM. DE DIAMETRO A POZO DE VISITA EXISTENTE, INCLUYE: DEMOLICION DE MURO DE TABIQUE DE 28 CM. DE ESPESOR CON APLANADO, COLOCACION DE TUBO, SELLADO Y EMBOQUILLADO DEL TUBO POR LA PARTE INTERNA DEL POZO CON APLANADO Y PULIDO. PUOT	PZA	1.00	\$1,445.13			\$1,445.13
		DESCARGAS DOMICILIARIAS						
210	DRE-DESCARGA01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESCARGA DOMICILIARIA DE DRENAJE SANITARIO CON TUBO DE PVC ALCANTARILLADO DE 150 MM. (6") DE DIAMETRO, INCLUYE EXCAVACION EN MATERIAL TIPO "B" (90%) Y MATERIAL TIPO "C" (10%) Y A UNA PROFUNDIDAD DE HASTA 1.50	DESCA	9.00	\$52,842.24			\$52,842.24
					Suma en la hoja:	\$0.00	\$0.00	\$54,287.37
					Suma acumulada:	\$21,874.11	\$80,193.28	\$155,710.83

ARQ. JORGE ISAAC BASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO

Calle 13 de Septiembre No. 80-B  
 Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260  
 Morelia, Michoacán.

Tel/Fax: 44 33 14 00 70  
 e-mail: cmxlsadecv@hotmail.com





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
 UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
 LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
		M. RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, CAMA DE ARENA, ACOSTILLAMIENTO, SILLETA DE PVC SANITARIO EN 8" DE DIAMETRO, CODOS, PIEZAS ESPECIALES, CORTES, DESPERDICIOS, CONEXIONES, MATERIALES Y MANO DE OBRA. PUOT.						
		REGISTROS SANITARIOS						
230	ALB-REGSAN406080	REGISTRO SANITARIO DE 40X60X 100 CMS. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 12 CM. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, INCLUYE EXCAVACION, PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR CON CONCRETO F'C= 100 KG/CM2, PISO DE FONDO CON CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR APLANADO ACABADO PULIDO EN SU INTERIOR, HECHURA DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 TAPA DE REGISTRO A BASE DE MARCO CON ANGULO DE 1 1/4"X 1 1/4", CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1"X1"X3/16" Y REFUERZO INTERIOR DE ALAMBRO DE 1/4" COLOCADO CON TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 HECHURA DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO Y PULIDA CON PASTA CEMENTO-AGUA, BOQUILLAS,	PZA	9.00	\$16,953.57			\$16,953.57
					Suma en la hoja:	\$0.00	\$0.00	\$16,953.57
					Suma acumulada:	\$21,874.11	\$80,193.28	\$172,664.40

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
 ADMINISTRADOR UNICO

Calle 13 de Septiembre No. 80-B  
 Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260  
 Morelia, Michoacán

Tel/Fax: 44 33 14 00 70  
 e-mail: cmxlsadecv@hotmail.com





OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE  
UBICACION: CALLE LAZARO CARDENAS, COM. SAN RAFAEL COAPA  
LUGAR: MORELIA, MICHOACAN

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCION: 40 DIAS CALENDARIO

**PROGRAMA DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS, CON MONTOS QUINCENALES.**

ID	Civ. Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Q1	Q2	Q3
		ACARREOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA. PUOT						

Suma en la hoja:	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Suma acumulada:	\$21,874.11	\$80,193.28	\$172,664.40

ARQ. JORGE ISAAC CASTAÑEDA GARCIA  
ADMINISTRADOR UNICO



Calle 13 de Septiembre No. 89-B  
Col. Chapultepec Sur, C.P. 58260  
Morelia, Michoacan.

Tel/Fax: 44 33 14 00 70  
e-mail: cmxladecv@hotmail.com