



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

"PROYECTO EJECUTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, SANITARIA Y PLUVIAL EN LA AV. SAN CAYETANO DE LUNA."

Cheque:

Contrato de Obra No.: JAPAMI/SROP/2015-19  
 Inicio según contrato: 11 de diciembre de 2015  
 Término según contrato: 08 de febrero de 2016  
 Convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.: NO APLICA

Inicio real: 11 de diciembre de 2015  
 Término real: 08 de febrero de 2016  
 Monto del contrato sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Monto del convenio de ampliación en monto sin incluir I.V.A.: NO APLICA  
 Monto realmente ejercido sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Lugar, fecha y hora en la que se realiza el Finiquito: Municipio de Irapuato, Gto. 15 de ABRIL de 2016 10:00 hrs.  
 Fianza DE VICIOS OCULTOS: Fianza No.: 1985144 Afianzadora: SOFIMEX S.A.  
 Fecha: 26/02/2016  
 Importe: \$ 59,796.52 Ante: La tesorería de la junta de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

"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.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	ESTIMACIÓN No. 1		ESTIMACIÓN No. 2		ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO		VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.
							PERIODO	IMPORTE EST.	PERIODO	IMPORTE EST.	PERIODO	IMPORTE EST.						
<p><b>Finiquito de la obra con fundamento en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato</b></p> <p>Ing. Hugo Enrique Ortega Álvarez</p> <p>Fecha, lugar y hora en que fueron liquidados los pagos. Lugar Caja Principal de la JAPAMI, hora a partir de las 12:00horas hasta las 16:00 horas.</p>																		
<p><b>INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA</b></p> <p><b>Preeliminarios</b></p>																		
1	ESTUDIO SOCIOECONÓMICO. En aspectos generales incluye, como mínimo, nombre completo de la localidad, municipio y estado al que pertenece, datos históricos, datos estadísticos de la población en cuanto a edad, sexo, actividad económica, nivel educativo e ingresos; en relación al desarrollo urbano incluye los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo; con relación a la infraestructura incluye la descripción de los servicios públicos existentes, vías de comunicación, uso de suelo, alumbrado, etc.; en relación al nivel de vida debe incluir datos estadísticos de migración, composición de los estratos sociales, salarios, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00	0	\$0.00		
2	MARCO FÍSICO. De la zona de estudio y la localidad. Descripción geográfica, incluye como mínimo datos geográficos de la zona, datos estadísticos de clima, hidrología, flora fauna, etc; Descripción geológica, incluye, geología, geomorfología, fisiografía de la zona, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00	0	\$0.00		
<b>Memorias</b>																		
3	ESTUDIO DE FUENTES DE ABASTECIMIENTO. Descripción de las fuentes de abastecimiento existentes en la zona. Ubicación UTM y características, censo de pozos, niveles estático y dinámico, gastos de bombeo, afloros y demás características de los pozos. Incluye un análisis de alternativas potenciales para fuente de abastecimiento, describiendo su ubicación y tipo, afloros (incluyendo métodos, duración, características y resultados), conclusiones y recomendaciones.	ESTUDIO	1.00	\$10,500.00	\$10,500.00	2.04%			1.00	\$10,500.00			1.00	\$10,500.00	0	\$0.00		
<b>Anexos</b>																		
4	ANEXO FOTOGRÁFICO. Galería con las fotografías representativas del lugar de estudio. Incluye como mínimo la monumentación y referenciación para proyecto, bancos de nivel para construcción, sitios donde se levantarán las estructuras especiales, lugar de descarga, cuerpo de agua donde se verterán las aguas, caminos, calles, cruces, sondeos, citando y detallando cada uno de los elementos mostrados.	ESTUDIO	1.00	\$4,500.00	\$4,500.00	0.87%	1.00	\$4,500.00					1.00	\$4,500.00	0	\$0.00		
<b>Presupuestación</b>																		
5	GENERADORES DE OBRA Y CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Volumetría detallada de la red de drenaje incluyendo estructuras especiales que se requieran u otros elementos del proyecto. Elaboración de catalogo de conceptos con la volumetría obtenida, los conceptos deberán ser perfectamente claros sin dejar duda alguna de los materiales y características que requieren las estructuras.	ESTUDIO	1.00	\$12,300.00	\$12,300.00	2.39%			1.00	\$12,300.00			1.00	\$12,300.00	0	\$0.00		
6	PRESUPUESTO DE OBRA. Análisis de costos del catálogo de conceptos mediante el uso de precios unitarios. El precio debe corresponder a la unidad de medida mostrada en el catálogo, así como haber considerado la descripción de cada concepto para la obtención del precio.	ESTUDIO	1.00	\$12,300.00	\$12,300.00	2.39%			1.00	\$12,300.00			1.00	\$12,300.00	0	\$0.00		
<b>Presupuestación</b>																		
7	PLANOS EJECUTIVOS DEL PROYECTO. Deberán presentarse con suficiente claridad de detalles y especificaciones para ser ejecutados en obra. Incluye como mínimo planos topográficos (planimetría, altimetría, ubicación de sondeos e infraestructura existente, bancos de nivel y referencias), plano hidráulico, plano de detalles y especificaciones, plano de estructuras especiales, plano de perfiles y demás detalles que se consideren necesarios para el entendimiento completo del proyecto.	JUEGO	1.00	\$20,800.00	\$20,800.00	4.04%			1.00	\$20,800.00			1.00	\$20,800.00	0	\$0.00		
<b>Especificaciones</b>																		
8	ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.	ESTUDIO	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00		

J. Salvador Pérez Godínez  
 Presidente del Consejo

Humberto Javier Róviles Álvarez  
 Director General

Esteban Jesús Banda Gallardo  
 Gerente de Ingeniería y Diseño

Hugo Zaragoza Panales  
 Director de Construcción de Obras

Isaac Sanchez Magdaleno  
 Director de Proyectos

Luis Javier Manzano Cervantes  
 Jefe de Administración de Obra

Juan Gerardo Moreno Barrera  
 Supervisor interno JAPAMI

Hugo Enrique Ortega Álvarez  
 Contratista



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

"PROYECTO EJECUTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, SANITARIA Y PLUVIAL EN LA AV. SAN CAYETANO DE LUNA."

Cheque:

Contrato de Obra No.: JAPAMI/SROP/2015-19  
 Inicio según contrato: 11 de diciembre de 2015  
 Término según contrato: 08 de febrero de 2016  
 Convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.: NO APLICA

Inicio real: 11 de diciembre de 2015  
 Término real: 08 de febrero de 2016  
 Lugar, fecha y hora en la que se realiza el Finiquito  
 Localidad: Municipio de Irapuato, Gto.  
 Fecha: 15 de ABRIL de 2016  
 Hora: 10:00 hrs.

FIANZA DE VICIOS OCULTOS  
 Fianza No.: 1985144 Afianzadora: SOFIMEX S.A.  
 Fecha: 26/02/2016  
 Importe: \$ 59,796.52 Ante: La tesorería de la junta de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

"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.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	ESTIMACIÓN No. 1		ESTIMACIÓN No. 2		ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO		VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.
							VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.						
<b>Finiquito de la obra con fundamento en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato</b> Ing. Hugo Enrique Ortega Álvarez Fecha, lugar y hora en que fueron liquidados los pagos. Lugar Caja Principal de la JAPAMI, hora a partir de las 12:00 horas hasta las 16:00 horas.		Periodo: 11/12/2015 AL 31/12/2015 Fecha de presentación: 12/02/2016 Factura: 9D61 Fecha: 15/03/2016 Cheque: TRANSF ELECT Pago:		Periodo: 01/01/2016 AL 31/01/2016 Fecha de presentación: 19/02/2016 Factura: DE41 Fecha: 15/03/2016 Cheque: TRANSF ELECT Pago:		Periodo: 01/02/2016 AL 08/02/2016 Fecha de presentación: 26/02/2016 Factura: 6C13 Fecha: 14/04/2016 Cheque: TRANSF ELECT Pago:		EJERCIDO	DIFERENCIA	0	\$0.00							
9	EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competan para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semarnat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.	EXPEDIENTE	1.00	\$29,280.00	\$29,280.00	5.68%							1.00	\$29,280.00	1.00	\$29,280.00	0	\$0.00
<b>INFRAESTRUCTURA SANITARIA</b>																		
<b>Preeliminares</b>																		
10	ESTUDIO SOCIOECONÓMICO. En aspectos generales incluye, como mínimo, nombre completo de la localidad, municipio y estado al que pertenece, datos históricos, datos estadísticos de la población en cuanto a edad, sexo, actividad económica, nivel educativo e ingresos; en relación al desarrollo urbano incluye los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo; con relación a la infraestructura incluye la descripción de los servicios públicos existentes, vías de comunicación, uso de suelo, alumbrado, etc.; en relación al nivel de vida debe incluir datos estadísticos de migración, composición de los estratos sociales, salarios, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00		\$2,100.00	0	\$0.00
11	MARCO FÍSICO. De la zona de estudio y la localidad. Descripción geográfica, incluye como mínimo datos geográficos de la zona, datos estadísticos de clima, hidrología, flora fauna, etc; Descripción geológica, incluye, geología, geomorfología, fisiografía de la zona, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00		\$2,100.00	0	\$0.00
<b>Anexos</b>																		
12	ANEXO FOTOGRÁFICO. Galería con las fotografías representativas del lugar de estudio. Incluye como mínimo la monumentación y referenciación para proyecto, bancos de nivel para construcción, sitios donde se levantarán las estructuras especiales, lugar de descarga, cuerpo de agua donde se verterán las aguas, caminos, calles, cruces, sondeos, citando y detallando cada uno de los elementos mostrados.	ESTUDIO	1.00	\$4,500.00	\$4,500.00	0.87%	1.00	\$4,500.00					1.00	\$4,500.00		\$4,500.00	0	\$0.00
<b>Presupuestación</b>																		
13	GENERADORES DE OBRA Y CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Volumetría detallada de la red de drenaje incluyendo estructuras especiales que se requieran u otros elementos del proyecto. Elaboración de catálogo de conceptos con la volumetría obtenida, los conceptos deberán ser perfectamente claros sin dejar duda alguna de los materiales y características que requieren las estructuras.	ESTUDIO	1.00	\$12,300.00	\$12,300.00	2.39%			1.00	\$12,300.00			1.00	\$12,300.00		\$12,300.00	0	\$0.00
14	PRESUPUESTO DE OBRA. Análisis de costos del catálogo de conceptos mediante el uso de precios unitarios. El precio debe corresponder a la unidad de medida mostrada en el catálogo, así como haber considerado la descripción de cada concepto para la obtención del precio.	ESTUDIO	1.00	\$12,300.00	\$12,300.00	2.39%			1.00	\$12,300.00			1.00	\$12,300.00		\$12,300.00	0	\$0.00

J. Salvador Pérez Godínez  
 Presidente del Consejo

Humberto Javier Róviles Álvarez  
 Director General

Esteban Jesús Banda Gallardo  
 Gerente de Ingeniería y Diseño

Hugo Zaragoza Panales  
 Director de Construcción de Obras

Isaac Sánchez Magdaleno  
 Director de Proyectos

Luis Javier Manzano Cervantes  
 Jefe de Administración de Obra

Juan Gerardo Moreno Barrera  
 Supervisor interno JAPAMI

Hugo Enrique Ortega Álvarez  
 Contratista



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

"PROYECTO EJECUTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, SANITARIA Y PLUVIAL EN LA AV. SAN CAYETANO DE LUNA,"

Cheque:

Contrato de Obra No.: JAPAMI/SROP/2015-19  
 Inicio según contrato: 11 de diciembre de 2015  
 Término según contrato: 08 de febrero de 2016  
 Convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.: NO APLICA

Lugar, fecha y hora en la que se realiza el Finiquito: Municipio de Irapuato, Gto. 15 de ABRIL de 2016 10:00 hrs.  
 Monto del contrato sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Monto del convenio de ampliación en monto sin incluir I.V.A.: NO APLICA  
 Monto realmente ejercido sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 FIANZA DE VICIOS OCULTOS  
 Fianza No.: 1985144 Afanzadora: SOFIMEX S.A.  
 Fecha: 28/02/2016  
 Importe: \$ 59,796.52 Ante: La tesorería de la Junta de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

"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.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	ESTIMACIÓN No. 1		ESTIMACIÓN No. 2		ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO		VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.																																																																																																																																																																																																																																				
							PERIODO	IMPORTE EST.	PERIODO	IMPORTE EST.	PERIODO	IMPORTE EST.																																																																																																																																																																																																																																										
<p><b>Finiquito de la obra con fundamento en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato</b></p> <p>Ing. Hugo Enrique Ortega Álvarez</p> <p>Fecha, lugar y hora en que fueron liquidados los pagos. Lugar Caja Principal de la JAPAMI, hora a partir de las 12:00horas hasta las 16:00 horas.</p>																																																																																																																																																																																																																																																						
<table border="1"> <tr> <td>Periodo:</td> <td>11/12/2015 AL 31/12/2015</td> <td>Periodo:</td> <td>01/01/2016 AL 31/01/2016</td> <td>Periodo:</td> <td>01/02/2016 AL 08/02/2016</td> </tr> <tr> <td>Fecha de presentación:</td> <td>12/02/2016</td> <td>Fecha de presentación:</td> <td>19/02/2016</td> <td>Fecha de presentación:</td> <td>28/02/2016</td> </tr> <tr> <td>Factura:</td> <td>9D81</td> <td>Factura:</td> <td>DE41</td> <td>Factura:</td> <td>6C13</td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td>15/03/2016</td> <td>Fecha:</td> <td>15/03/2016</td> <td>Fecha:</td> <td>14/04/2016</td> </tr> <tr> <td>Cheque:</td> <td>TRANSF ELECT</td> <td>Cheque:</td> <td>TRANSF ELECT</td> <td>Cheque:</td> <td>TRANSF ELECT</td> </tr> <tr> <td>Pago:</td> <td></td> <td>Pago:</td> <td></td> <td>Pago:</td> <td></td> </tr> </table>																			Periodo:	11/12/2015 AL 31/12/2015	Periodo:	01/01/2016 AL 31/01/2016	Periodo:	01/02/2016 AL 08/02/2016	Fecha de presentación:	12/02/2016	Fecha de presentación:	19/02/2016	Fecha de presentación:	28/02/2016	Factura:	9D81	Factura:	DE41	Factura:	6C13	Fecha:	15/03/2016	Fecha:	15/03/2016	Fecha:	14/04/2016	Cheque:	TRANSF ELECT	Cheque:	TRANSF ELECT	Cheque:	TRANSF ELECT	Pago:		Pago:		Pago:																																																																																																																																																																																																	
Periodo:	11/12/2015 AL 31/12/2015	Periodo:	01/01/2016 AL 31/01/2016	Periodo:	01/02/2016 AL 08/02/2016																																																																																																																																																																																																																																																	
Fecha de presentación:	12/02/2016	Fecha de presentación:	19/02/2016	Fecha de presentación:	28/02/2016																																																																																																																																																																																																																																																	
Factura:	9D81	Factura:	DE41	Factura:	6C13																																																																																																																																																																																																																																																	
Fecha:	15/03/2016	Fecha:	15/03/2016	Fecha:	14/04/2016																																																																																																																																																																																																																																																	
Cheque:	TRANSF ELECT	Cheque:	TRANSF ELECT	Cheque:	TRANSF ELECT																																																																																																																																																																																																																																																	
Pago:		Pago:		Pago:																																																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <tr> <th>CLAVE</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> <th>P.UNITARIO</th> <th>IMPORTE</th> <th>%</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> </tr> <tr> <td colspan="19"><b>Planos ejecutivos</b></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>PLANOS EJECUTIVOS DEL PROYECTO. Deberán presentarse con suficiente claridad de detalles y especificaciones para ser ejecutados en obra. Incluye como mínimo planos topográficos (planimetría, altimetría, ubicación de sondeos e infraestructura existente, bancos de nivel y referencias), plano hidráulico, plano de detalles y especificaciones, plano de estructuras especiales, plano de perfiles y demás detalles que se consideren necesarios para el entendimiento completo del proyecto.</td> <td>JUEGO</td> <td>1.00</td> <td>\$20,800.00</td> <td>\$20,800.00</td> <td>4.04%</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$20,800.00</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$20,800.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="19"><b>Especificaciones</b></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.</td> <td>ESTUDIO</td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0.99%</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. Descripción detallada del mantenimiento y operación del sistema. Incluye como mínimo, la información básica con identificación y nombre del procedimiento a describir, debe tener un objetivo claro del procedimiento que se detallará, una descripción de tareas ordenadas y en secuencia que llevarán a la meta del procedimiento, tener claramente definidos los responsables y el alcance de la tarea a realizar, explicar el procedimiento, deben incluir en el manual diagramas de flujo, que permitan saber cuál es la secuencia de la información o de los documentos a lo largo del procedimiento que se describe.</td> <td>MANUAL</td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0.99%</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="19"><b>Expediente técnico</b></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competen para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semamat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.</td> <td>EXPEDIENTE</td> <td>1.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>5.68%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>1.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="19"><b>INFRAESTRUCTURA PLUVIAL</b></td> </tr> <tr> <td colspan="19"><b>Preelminares</b></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>ESTUDIO SOCIOECONÓMICO. En aspectos generales incluye, como mínimo, nombre completo de la localidad, municipio y estado al que pertenece, datos históricos, datos estadísticos de la población en cuanto a edad, sexo, actividad económica, nivel educativo e ingresos; en relación al desarrollo urbano incluye los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo; con relación a la infraestructura incluye la descripción de los servicios públicos existentes, vías de comunicación, uso de suelo, alumbrado, etc.; en relación al nivel de vida debe incluir datos estadísticos de migración, composición de los estratos sociales, salarios, etc.</td> <td>ESTUDIO</td> <td>1.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td>0.41%</td> <td>1.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>MARCO FÍSICO. De la zona de estudio y la localidad. Descripción geográfica, incluye como mínimo datos geográficos de la zona, datos estadísticos de clima, hidrología, flora fauna, etc; Descripción geológica, incluye, geología, geomorfología, fisiografía de la zona, etc.</td> <td>ESTUDIO</td> <td>1.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td>0.41%</td> <td>1.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$2,100.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																			CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	<b>Planos ejecutivos</b>																			15	PLANOS EJECUTIVOS DEL PROYECTO. Deberán presentarse con suficiente claridad de detalles y especificaciones para ser ejecutados en obra. Incluye como mínimo planos topográficos (planimetría, altimetría, ubicación de sondeos e infraestructura existente, bancos de nivel y referencias), plano hidráulico, plano de detalles y especificaciones, plano de estructuras especiales, plano de perfiles y demás detalles que se consideren necesarios para el entendimiento completo del proyecto.	JUEGO	1.00	\$20,800.00	\$20,800.00	4.04%			1.00	\$20,800.00			1.00	\$20,800.00	0	\$0.00			<b>Especificaciones</b>																			16	ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.	ESTUDIO	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00			17	MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. Descripción detallada del mantenimiento y operación del sistema. Incluye como mínimo, la información básica con identificación y nombre del procedimiento a describir, debe tener un objetivo claro del procedimiento que se detallará, una descripción de tareas ordenadas y en secuencia que llevarán a la meta del procedimiento, tener claramente definidos los responsables y el alcance de la tarea a realizar, explicar el procedimiento, deben incluir en el manual diagramas de flujo, que permitan saber cuál es la secuencia de la información o de los documentos a lo largo del procedimiento que se describe.	MANUAL	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00			<b>Expediente técnico</b>																			18	EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competen para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semamat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.	EXPEDIENTE	1.00	\$29,280.00	\$29,280.00	5.68%					1.00	\$29,280.00	1.00	\$29,280.00	0	\$0.00			<b>INFRAESTRUCTURA PLUVIAL</b>																			<b>Preelminares</b>																			19	ESTUDIO SOCIOECONÓMICO. En aspectos generales incluye, como mínimo, nombre completo de la localidad, municipio y estado al que pertenece, datos históricos, datos estadísticos de la población en cuanto a edad, sexo, actividad económica, nivel educativo e ingresos; en relación al desarrollo urbano incluye los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo; con relación a la infraestructura incluye la descripción de los servicios públicos existentes, vías de comunicación, uso de suelo, alumbrado, etc.; en relación al nivel de vida debe incluir datos estadísticos de migración, composición de los estratos sociales, salarios, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00	0	\$0.00			20	MARCO FÍSICO. De la zona de estudio y la localidad. Descripción geográfica, incluye como mínimo datos geográficos de la zona, datos estadísticos de clima, hidrología, flora fauna, etc; Descripción geológica, incluye, geología, geomorfología, fisiografía de la zona, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00	0	\$0.00		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.																																																																																																																																																																																																																																				
<b>Planos ejecutivos</b>																																																																																																																																																																																																																																																						
15	PLANOS EJECUTIVOS DEL PROYECTO. Deberán presentarse con suficiente claridad de detalles y especificaciones para ser ejecutados en obra. Incluye como mínimo planos topográficos (planimetría, altimetría, ubicación de sondeos e infraestructura existente, bancos de nivel y referencias), plano hidráulico, plano de detalles y especificaciones, plano de estructuras especiales, plano de perfiles y demás detalles que se consideren necesarios para el entendimiento completo del proyecto.	JUEGO	1.00	\$20,800.00	\$20,800.00	4.04%			1.00	\$20,800.00			1.00	\$20,800.00	0	\$0.00																																																																																																																																																																																																																																						
<b>Especificaciones</b>																																																																																																																																																																																																																																																						
16	ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.	ESTUDIO	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00																																																																																																																																																																																																																																						
17	MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. Descripción detallada del mantenimiento y operación del sistema. Incluye como mínimo, la información básica con identificación y nombre del procedimiento a describir, debe tener un objetivo claro del procedimiento que se detallará, una descripción de tareas ordenadas y en secuencia que llevarán a la meta del procedimiento, tener claramente definidos los responsables y el alcance de la tarea a realizar, explicar el procedimiento, deben incluir en el manual diagramas de flujo, que permitan saber cuál es la secuencia de la información o de los documentos a lo largo del procedimiento que se describe.	MANUAL	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00																																																																																																																																																																																																																																						
<b>Expediente técnico</b>																																																																																																																																																																																																																																																						
18	EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competen para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semamat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.	EXPEDIENTE	1.00	\$29,280.00	\$29,280.00	5.68%					1.00	\$29,280.00	1.00	\$29,280.00	0	\$0.00																																																																																																																																																																																																																																						
<b>INFRAESTRUCTURA PLUVIAL</b>																																																																																																																																																																																																																																																						
<b>Preelminares</b>																																																																																																																																																																																																																																																						
19	ESTUDIO SOCIOECONÓMICO. En aspectos generales incluye, como mínimo, nombre completo de la localidad, municipio y estado al que pertenece, datos históricos, datos estadísticos de la población en cuanto a edad, sexo, actividad económica, nivel educativo e ingresos; en relación al desarrollo urbano incluye los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo; con relación a la infraestructura incluye la descripción de los servicios públicos existentes, vías de comunicación, uso de suelo, alumbrado, etc.; en relación al nivel de vida debe incluir datos estadísticos de migración, composición de los estratos sociales, salarios, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00	0	\$0.00																																																																																																																																																																																																																																						
20	MARCO FÍSICO. De la zona de estudio y la localidad. Descripción geográfica, incluye como mínimo datos geográficos de la zona, datos estadísticos de clima, hidrología, flora fauna, etc; Descripción geológica, incluye, geología, geomorfología, fisiografía de la zona, etc.	ESTUDIO	1.00	\$2,100.00	\$2,100.00	0.41%	1.00	\$2,100.00					1.00	\$2,100.00	0	\$0.00																																																																																																																																																																																																																																						

J. Salvador Pérez Godínez  
 Presidente del Consejo  
 Humberto Javier Róviles Álvarez  
 Director General  
 Esteban Jesús Banda Gallardo  
 Gerente de Ingeniería y Diseño  
 Hugo Zaragoza Panales  
 Director de Construcción de Obras  
 Isaac Sánchez Magdaleno  
 Director de Proyectos  
 Luis Javier Manzano Cervantes  
 Jefe de Administración de Obra  
 Juan Gerardo Moreno Barrera  
 Supervisor interno JAPAMI  
 Hugo Enrique Ortega Álvarez  
 Contratista



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

"PROYECTO EJECUTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, SANITARIA Y PLUVIAL EN LA AV. SAN CAYETANO DE LUNA."

Cheque:









Contrato de Obra No.: JAPAMI/SROP/2016-19  
 Inicio según contrato: 11 de diciembre de 2015  
 Término según contrato: 08 de febrero de 2016  
 Convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.: NO APLICA

Inicio real: 11 de diciembre de 2015  
 Término real: 08 de febrero de 2016  
 Monto del contrato sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Monto del convenio de ampliación en monto sin incluir I.V.A.: NO APLICA  
 Monto realmente ejercido sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Lugar, fecha y hora en la que se realiza el Finiquito: Municipio de Irapuato, Gto. 15 de ABRIL de 2016 10:00 hrs.

FIANZA DE VICIOS OCULTOS  
 Fianza No.: 1985144 Afianzadora: SOFIMEX S.A.  
 Fecha: 26/02/2016  
 Importe: \$ 59,786.52 Ante: La tesorería de la junta de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

"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.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	ESTIMACIÓN No. 1		ESTIMACIÓN No. 2		ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO		VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.		
							Período:	Fecha de presentación:	Factura:	Fecha:	Pago:	Período:							Fecha de presentación:	Factura:
<b>Finiquito de la obra con fundamento en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato</b> Ing. Hugo Enrique Ortega Álvarez Fecha, lugar y hora en que fueron liquidados los pagos. Lugar Caja Principal de la JAPAMI, hora a partir de las 12:00horas hasta las 16:00 horas.																				
21	DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA EXISTENTE. Incluye identificación clara o precisa de las necesidades o problemáticas existentes en el sitio del proyecto, su área de influencia, así como las características de la infraestructura actual. Deberá documentar mediante minuta firmada por las autoridades de la localidad, del municipio y del proyectista, los problemas y las necesidades que aquejan a la población y sus respectivas repercusiones a la misma. Además, en caso de que hubiera estructuras especiales, deberá determinarse las condiciones generales de los predios, uso actual y potencial del suelo de los sitios tentativos, análisis de la tendencia de la tierra y costos aproximados de venta de los predios, así como la disponibilidad de los dueños para cederlos a los fines que el proyecto demande, si existen problemáticas sociales, legales o de cualquier índole que condicionen la selección de algún sitio en particular, deberá referirse ampliamente.	ESTUDIO	1.00	\$35,890.00	\$35,890.00	6.96%			1.00	\$35,890.00			1.00	\$35,890.00	0	\$0.00				
22	MEMORIA DESCRIPTIVA Descripción del proyecto, incluye como mínimo: JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO. Descripción específica y clara de la problemática a resolver, así como la propuesta de solución viable para resolverla. CONSIDERACIONES DE PROYECTO. Datos (Nombre, responsables, etc.), componentes que lo integra, características de sitios de toma o vertido de servicios, horizontes de planeación, etc. DATOS BÁSICOS DE PROYECTO. Descripción de la selección y obtención de los datos básicos que definen el sistema. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. Breve descripción de la forma en que los componentes del proyecto forman el sistema, así como del proceso de cálculo que se llevará a cabo, las normativas que se deben cumplir y la descripción de como se aplican los resultados obtenidos al dimensionamiento del sistema y/o al objetivo del proyecto.	ESTUDIO	1.00	\$22,150.00	\$22,150.00	4.30%			1.00	\$22,150.00			1.00	\$22,150.00	0	\$0.00				
23	MEMORIA DE CÁLCULO. Incluye delimitación de la cuenca de estudio, cálculo del escurrimiento, tiempo de traslado, tiempo de concentración, intensidad de precipitación, periodo de retomo, coeficiente de escorrentía, datos de las estaciones climatológicas, determinación de gastos, selección del coeficiente de rugosidad de Manning para el material seleccionado, selección de diámetro, velocidades (máxima y mínima permisible a tubo lleno efectiva), tirantes (a gasto mínimo y efectivo), diseño de pozos de visita, rellenos (con material suministrado y producto de la excavación), acarreo, profundidad y número de pozos (de caída adosada, de caída simple, común, etc), número de brocales y tapa,zanja, volúmenes (de excavación y de plantilla). Para el carcamo de bombeo, deberá presentar su cálculo hidráulico, dimensionamiento, diseño estructural, diseño de media y baja tensión, diseño electromecánico, diseño de la línea de conducción, etc.	ESTUDIO	1.00	\$125,969.23	\$125,969.23	24.44%			1.00	\$125,969.23			1.00	\$125,969.23	0	\$0.00				
24	LEVANTAMIENTOS SONDEOS. Para localización de elementos enterrados (líneas de servicio, registros, etc.). Excavación manual con dimensiones de 1.0 x 1.0 x 1.5 m. Incluye reporte escrito, relleno de material y reposición de los elementos dañados (pavimentos, tuberías, etc.).	PIEZA	8.00	\$1,040.00	\$8,320.00	1.61%			8.00	\$8,320.00			8.00	\$8,320.00	0	\$0.00				

 J. Salvador Pérez Godínez  
 Presidente del Consejo  
 Humberto Javier Róviles Álvarez  
 Director General  
 Esteban Jesús Banda Gallardo  
 Gerente de Ingeniería y Diseño  
 Hugo Zaragoza Pinales  
 Director de Construcción de Obras  
 Isaac Sánchez Magdaleno  
 Director de Proyectos  
 Luis Javier Manzano Cervantes  
 Jefe de Administración de Obra  
 Juan Gerardo Moreno Barrera  
 Supervisor interno JAPAMI  
 Hugo Enrique Ortega Álvarez  
 Contratista



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

"PROYECTO EJECUTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, SANITARIA Y PLUVIAL EN LA AV. SAN CAYETANO DE LUNA."

Cheque:

Contrato de Obra No.: JAPAMI/SROP/2016-19  
 Inicio según contrato: 11 de diciembre de 2015  
 Término según contrato: 08 de febrero de 2016  
 Convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.: NO APLICA

Inicio real: 11 de diciembre de 2015  
 Término real: 08 de febrero de 2016  
 Monto del contrato sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Monto del convenio de ampliación en monto sin incluir I.V.A.: NO APLICA  
 Monto realmente ejercido sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23

Lugar, fecha y hora en la que se realiza el finiquito: Municipio de Irapuato, Gto.  
 Fecha: 15 de ABRIL de 2016  
 Hora: 10:00 hrs.

FIANZA DE VICIOS OCULTOS

Fianza No.: 1985144 Afianzadora: SOFIMEX S.A.  
 Fecha: 26/02/2016  
 Importe: \$ 59,786.52

Ante: La tesorería de la junta de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.  
 "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.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	ESTIMACIÓN No. 1		ESTIMACIÓN No. 2		ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO		EJERCIDO		DIFERENCIA			
							PERIODO	IMPORTE EST.	PERIODO	IMPORTE EST.	PERIODO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.
							FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN	FECHA DE PRESENTACIÓN						
<b>Finiquito de la obra con fundamento en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato</b> Ing. Hugo Enrique Ortega Álvarez Fecha, lugar y hora en que fueron liquidados los pagos. Lugar Caja Principal de la JAPAMI, hora a partir de las 12:00horas hasta las 16:00 horas.																		
<b>Mecánica de suelos</b>																		
25	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS. Se realiza con el fin de determinar la capacidad de carga del terreno para el desplante de estructuras, integrando la información recopilada in situ. Incluye como mínimo: SONDEO TIPO PCA, a mano en sitio de influencia del proyecto, muestreo de materiales, identificación de estratigrafía hasta la profundidad de exploración, traslado de materiales al laboratorio e informe fotográfico, herramientas, equipo para muestreo y vehículo para traslado. CALIDAD DE MATERIAL. Pruebas de laboratorio para muestras inalteradas y muestras integrales, clasificación de materiales (límites de plasticidad, granulometría simple con lavado), determinación de humedad natural, peso volumétrico del lugar y ensaye de compresión triaxial. clasificación de materiales (límites de plasticidad, granulometría simple con lavado), y determinación de humedad natural. INFORME DE GEOTECNIA. Impreso y firmado que incluye descripción de la zona, relación de trabajos de campo, relación de trabajos de laboratorio, resultados de laboratorio, análisis de resultados y memoria de cálculo de capacidad de carga.	ESTUDIO	1.00	\$37,018.00	\$37,018.00	7.18%			1.00	\$37,018.00			1.00	\$37,018.00	0	\$0.00		
<b>Anexos</b>																		
26	ANEXO FOTOGRAFICO. Galería con las fotografías representativas del lugar de estudio. Incluye como mínimo la monumentación y referenciación para proyecto, bancos de nivel para construcción, sitios donde se levantarán las estructuras especiales, lugar de descarga, cuerpo de agua donde se verterán las aguas, caminos, calles, cruces, sondeos, citando y detallando cada uno de los elementos mostrados.	ESTUDIO	1.00	\$4,500.00	\$4,500.00	0.87%	1.00	\$4,500.00					1.00	\$4,500.00	0	\$0.00		
<b>Presupuestación</b>																		
27	GENERADORES DE OBRA Y CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Volumetría detallada de la red de drenaje incluyendo estructuras especiales que se requieran u otros elementos del proyecto. Elaboración de catálogo de conceptos con la volumetría obtenida, los conceptos deberán ser perfectamente claros sin dejar duda alguna de los materiales y características que requieren las estructuras.	ESTUDIO	1.00	\$12,300.00	\$12,300.00	2.39%			1.00	\$12,300.00			1.00	\$12,300.00	0	\$0.00		
28	PRESUPUESTO DE OBRA. Análisis de costos del catálogo de conceptos mediante el uso de precios unitarios. El precio debe corresponder a la unidad de medida mostrada en el catálogo, así como haber considerado la descripción de cada concepto para la obtención del precio.	ESTUDIO	1.00	\$12,300.00	\$12,300.00	2.39%			1.00	\$12,300.00			1.00	\$12,300.00	0	\$0.00		
<b>Planos ejecutivos</b>																		
29	PLANOS EJECUTIVOS DEL PROYECTO. Deberán presentarse con suficiente claridad de detalles y especificaciones para ser ejecutados en obra. Incluye como mínimo planos topográficos (planimetría, altimetría, ubicación de sondeos e infraestructura existente, bancos de nivel y referencias), plano hidráulico, plano de detalles y especificaciones, plano de estructuras especiales, plano de perfiles y demás detalles que se consideren necesarios para el entendimiento completo del proyecto.	JUEGO	1.00	\$20,800.00	\$20,800.00	4.04%			1.00	\$20,800.00			1.00	\$20,800.00	0	\$0.00		

J. Salvador Pérez Godínez  
 Presidente del Consejo

Humberto Javier Rósiles Álvarez  
 Director General

Esteban Jesús Banda Gallardo  
 Gerente de Ingeniería y Diseño

Hugo Zaragoza Panales  
 Director de Construcción de Obras

Isaac Sanchez Magdaleno  
 Director de Proyectos

Luis Javier Manzano Cervantes  
 Jefe de Administración de Obra

Juan Gerardo Moreno Barrera  
 Supervisor interno JAPAMI

Hugo Enrique Ortega Álvarez  
 Contratista



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

"PROYECTO EJECUTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA, SANITARIA Y PLUVIAL EN LA AV. SAN CAYETANO DE LUNA."

Cheque:

Contrato de Obra No.: JAPAMI/SROP/2016-19  
 Inicio según contrato: 11 de diciembre de 2015  
 Término según contrato: 08 de febrero de 2016  
 Convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio por diferimiento: NO APLICA  
 Convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio en tiempo: NO APLICA  
 Convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Inicio según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Término según convenio modificatorio (En monto): NO APLICA  
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.: NO APLICA

Lugar, fecha y hora en la que se realiza el finiquito  
 Localidad: Municipio de Irapuato, Gto.  
 Fecha: 15 de ABRIL de 2016  
 Hora: 10:00 hrs.  
 Inicio real: 11 de diciembre de 2015  
 Término real: 08 de febrero de 2016  
 Monto del contrato sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23  
 Monto del convenio de ampliación en monto sin incluir I.V.A.: NO APLICA  
 Monto realmente ejercido sin incluir el I.V.A.: \$ 515,487.23

FIANZA DE VICIOS OCULTOS  
 Fianza No.: 1985144 Afianzadora: SOFIMEX S.A.  
 Fecha: 26/02/2016  
 Importe: \$ 59,796.52 Ante: La tesorería de la junta de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto.

"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.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	ESTIMACIÓN No. 1		ESTIMACIÓN No. 2		ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO		VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.																																																																																																																			
							Período:	Fecha de presentación:	Período:	Fecha de presentación:	Período:	Fecha de presentación:																																																																																																																									
<p><b>Finiquito de la obra con fundamento en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato</b></p> <p>Ing. Hugo Enrique Ortega Álvarez</p> <p>Fecha, lugar y hora en que fueron liquidados los pagos. Lugar Caja Principal de la JAPAMI, hora a partir de las 12:00horas hasta las 18:00 horas.</p>																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr> <td>ESTIMACIÓN No. 1</td> <td>ESTIMACIÓN No. 2</td> <td>ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO</td> <td>EJERCIDO</td> <td>DIFERENCIA</td> </tr> <tr> <td>Período: 11/12/2015 AL 31/12/2015</td> <td>Período: 01/01/2016 AL 31/01/2016</td> <td>Período: 01/02/2016 AL 08/02/2016</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha de presentación: 12/02/2016</td> <td>Fecha de presentación: 19/02/2016</td> <td>Fecha de presentación: 26/02/2016</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Factura: 9D61</td> <td>Factura: DE41</td> <td>Factura: 6C13</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha: 15/03/2016</td> <td>Fecha: 15/03/2016</td> <td>Fecha: 14/04/2016</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cheque: TRANSF ELECT</td> <td>Cheque: TRANSF ELECT</td> <td>Cheque: TRANSF ELECT</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pago:</td> <td>Pago:</td> <td>Pago:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																			ESTIMACIÓN No. 1	ESTIMACIÓN No. 2	ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO	EJERCIDO	DIFERENCIA	Período: 11/12/2015 AL 31/12/2015	Período: 01/01/2016 AL 31/01/2016	Período: 01/02/2016 AL 08/02/2016			Fecha de presentación: 12/02/2016	Fecha de presentación: 19/02/2016	Fecha de presentación: 26/02/2016			Factura: 9D61	Factura: DE41	Factura: 6C13			Fecha: 15/03/2016	Fecha: 15/03/2016	Fecha: 14/04/2016			Cheque: TRANSF ELECT	Cheque: TRANSF ELECT	Cheque: TRANSF ELECT			Pago:	Pago:	Pago:																																																																																		
ESTIMACIÓN No. 1	ESTIMACIÓN No. 2	ESTIMACIÓN No. 3 FINIQUITO	EJERCIDO	DIFERENCIA																																																																																																																																	
Período: 11/12/2015 AL 31/12/2015	Período: 01/01/2016 AL 31/01/2016	Período: 01/02/2016 AL 08/02/2016																																																																																																																																			
Fecha de presentación: 12/02/2016	Fecha de presentación: 19/02/2016	Fecha de presentación: 26/02/2016																																																																																																																																			
Factura: 9D61	Factura: DE41	Factura: 6C13																																																																																																																																			
Fecha: 15/03/2016	Fecha: 15/03/2016	Fecha: 14/04/2016																																																																																																																																			
Cheque: TRANSF ELECT	Cheque: TRANSF ELECT	Cheque: TRANSF ELECT																																																																																																																																			
Pago:	Pago:	Pago:																																																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CLAVE</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANTIDAD</th> <th>P.UNITARIO</th> <th>IMPORTE</th> <th>%</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> <th>VOL. ESTIMADO</th> <th>IMPORTE EST.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="19"><b>Especificaciones</b></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.</td> <td>ESTUDIO</td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0.99%</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. Descripción detallada del mantenimiento y operación del sistema. Incluye como mínimo, la información básica con identificación y nombre del procedimiento a describir, debe tener un objetivo claro del procedimiento que se detallará, una descripción de tareas ordenadas y en secuencia que llevarán a la meta del procedimiento, tener claramente definidos los responsables y el alcance de la tarea a realizar, explicar el procedimiento, deben incluir en el manual diagramas de flujo, que permitan saber cuál es la secuencia de la información o de los documentos a lo largo del procedimiento que se describe.</td> <td>MANUAL</td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0.99%</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$5,100.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="19"><b>Expediente técnico</b></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competan para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semarnat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.</td> <td>EXPEDIENTE</td> <td>1.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>5.68%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> <td>\$29,280.00</td> <td>0</td> <td>\$0.00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>																			CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	<b>Especificaciones</b>																			30	ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.	ESTUDIO	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00			31	MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. Descripción detallada del mantenimiento y operación del sistema. Incluye como mínimo, la información básica con identificación y nombre del procedimiento a describir, debe tener un objetivo claro del procedimiento que se detallará, una descripción de tareas ordenadas y en secuencia que llevarán a la meta del procedimiento, tener claramente definidos los responsables y el alcance de la tarea a realizar, explicar el procedimiento, deben incluir en el manual diagramas de flujo, que permitan saber cuál es la secuencia de la información o de los documentos a lo largo del procedimiento que se describe.	MANUAL	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00			<b>Expediente técnico</b>																			32	EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competan para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semarnat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.	EXPEDIENTE	1.00	\$29,280.00	\$29,280.00	5.68%					1.00	\$29,280.00			1.00	\$29,280.00	0	\$0.00	
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE	%	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.																																																																																																																			
<b>Especificaciones</b>																																																																																																																																					
30	ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN. Descripción detallada del procedimiento constructivo de cada uno de los conceptos del catálogo de obra. Incluye como mínimo descripción del proceso, unidad de medida para forma de pago del concepto y criterios de aceptación o rechazo por concepto para determinar la correcta ejecución del concepto.	ESTUDIO	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00																																																																																																																					
31	MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. Descripción detallada del mantenimiento y operación del sistema. Incluye como mínimo, la información básica con identificación y nombre del procedimiento a describir, debe tener un objetivo claro del procedimiento que se detallará, una descripción de tareas ordenadas y en secuencia que llevarán a la meta del procedimiento, tener claramente definidos los responsables y el alcance de la tarea a realizar, explicar el procedimiento, deben incluir en el manual diagramas de flujo, que permitan saber cuál es la secuencia de la información o de los documentos a lo largo del procedimiento que se describe.	MANUAL	1.00	\$5,100.00	\$5,100.00	0.99%			1.00	\$5,100.00			1.00	\$5,100.00	0	\$0.00																																																																																																																					
<b>Expediente técnico</b>																																																																																																																																					
32	EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO. Incluye integración de documentos resultantes del proyecto ejecutivo, portada, índice, marco físico, estudio socioeconómico, estudio topográfico, memoria descriptiva, estructuras especiales, memoria de cálculo, afectaciones, planos de proyecto (dos impresiones del topográfico y dos del hidráulico), anexo fotográfico, catálogo de conceptos y especificaciones constructivas. Deben presentarse 4 (cuatro) documentos en original debidamente encuadernados y rotulados, y su respectivo respaldo digital en CD ROM debidamente identificado y rotulado. El respaldo digital debe presentarse en formato de MS Word para los documentos redactados, MS Excel para datos tabulados y cálculos, en AutoCad para planos, croquis y detalles. Así también entregar toda referencia y/o dirección de la WEB de la que se obtengan datos u otra información. VALIDACION. La Validación del Proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la CONAGUA y la CEAG. Además se deberán considerar los permisos pertinentes ante otras autoridades que competan para la correcta ejecución de los trabajos contemplados en proyecto (CFE, SCT, Ferromex, Semarnat, entre otros). Incluye los proyectos ejecutivos y todo documento indicado en los términos de referencia.	EXPEDIENTE	1.00	\$29,280.00	\$29,280.00	5.68%					1.00	\$29,280.00			1.00	\$29,280.00	0	\$0.00																																																																																																																			

Total del presupuesto	\$ 515,487.23	100.00%	\$ 26,100.00	\$ 401,547.23	\$ 87,840.00	\$ 515,487.23	\$ 0.00
16% I.V.A.	\$ 82,477.96		\$ 4,176.00	\$ 64,247.56	\$ 14,054.40	\$ 82,477.96	\$ 0.00
Total del presupuesto con I.V.A.	\$ 597,965.19		\$ 30,276.00	\$ 465,794.79	\$ 101,894.40	\$ 597,965.19	\$ 0.00
2da. Asignación							
Monto total asignado							

MONTO TOTAL EJERCIDO \$ 597,965.19

DIFERENCIA ENTRE VOLUMENES EXCEDENTES CONTRA SEGUNDA ASIGNACIÓN. \$ -

POR LA JAPAMI

J. Salvador Pérez Godínez  
Presidente del Consejo

Humberto Javier Róviles Álvarez  
Director General

Esteban Jesús Banda Gallardo  
Gerente de Ingeniería y Diseño

Hugo Zaragoza Pañales  
Director de Construcción de Obras

Isaac Sánchez Magdaleno  
Director de Proyectos

Luis Javier Manzano Cervantes  
Jefe de Administración de Obra

Juan Gerardo Moreno Barrera  
Supervisor interno JAPAMI

POR LA EMPRESA

HUGO  
ENRIQUE ORTEGA ALVAREZ  
Hugo Enrique Ortega Álvarez  
Contratista