



JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.
PROYECTO EJECUTIVO PARA LA REPOSICIÓN DEL TANQUE ELEVADO EN LA COMUNIDAD DE NORIA DE CAMARENA

Contrato de Obra No.:
 Inicio según contrato:
 Término según contrato:
 Convenio modificatorio por diferimiento:
 Inicio según convenio modificatorio por diferimiento:
 Término según convenio modificatorio por diferimiento:
 Convenio modificatorio en tiempo:
 Inicio según convenio modificatorio en tiempo:
 Término según convenio modificatorio en tiempo:
 Convenio modificatorio (En monto):
 Inicio según convenio modificatorio (En monto):
 Término según convenio modificatorio (En monto):
 Monto del convenio sin incluir I.V.A.

JAPAMI/ROP/2016-07
 03 de Agosto de 2015
 31 de Octubre de 2015
 NO APLICA
 NO APLICA

Inicio real: 03 de Agosto de 2015
 Término real: 04 de Septiembre de 2015
 Monto del contrato sin incluir el I.V.A. \$ 128,425.14
 Monto del convenio de ampliación en monto sin incluir I.V.A. NO APLICA
 Monto realmente ejercido sin incluir el I.V.A. \$ 128,425.14

Lugar, fecha y hora en la que se realiza el Finiquito
 Localidad: Noria de Camarena en Irapuato, Gto
 Fecha: 08 de SEPTIEMBRE de 2015
 Hora: 10:00 hrs

FIANZA DE VICIOS OCULTOS
 Fianza No: 1855508
 Fecha: 31 de Octubre de 2015
 Importe: \$ 14,897.31

Afanzadora: **SOFIMEK S.A.**
 Ate: La Secretaría 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		VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.	VOL. ESTIMADO	IMPORTE EST.
							Precio	Fecha de presentación	Precio	Fecha de presentación						
<p align="center">ING. HUGO ENRIQUE ORTEGA ALVAREZ.</p> <p>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 18:00 horas</p>																
1	Recopilación de la información existente. Recopilación, análisis y evaluación de la información disponible, de interés para los fines del estudio	MEMORIA	1.00	\$ 3,982.29	\$ 3,982.29	3.10%	1.00	\$ 3,982.29			1.00	\$ 3,982.29	0	\$ 0.00		
2	Marco físico. Incluye descripción de la localización geográfica de la zona de estudio, clima, hidrología, infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y obras hidráulicas, presentar la geología, geomorfología y fisiografía de la zona y en caso de contar con algún otro servicio, indicar sus características.	MEMORIA	1.00	\$ 3,075.75	\$ 3,075.75	2.39%	1.00	\$ 3,075.75			1.00	\$ 3,075.75	0	\$ 0.00		
3	Estudio socioeconómico. Incluye características de la población, en cuanto a su edad, sexo, actividad económica, nivel educativo, ingresos y otros parámetros de interés, en el desarrollo urbano, mostrar los lineamientos acciones y políticas enmarcadas por los planes de desarrollo y describir la situación de los servicios existentes. En relación al nivel de vida, deberá presentar variables de emigración, composición de los estratos sociales, inmigración, salarios, etc.	MEMORIA	1.00	\$ 3,075.75	\$ 3,075.75	2.39%	1.00	\$ 3,075.75			1.00	\$ 3,075.75	0	\$ 0.00		
4	Memoria descriptiva del proyecto. Incluye el funcionamiento de cada uno de los elementos, como sus características, tipo de material, justificación, describir el lugar, etc. Así mismo se existe una interconexión a redes existentes, describiendo este punto de interconexión.	MEMORIA	1.00	\$ 3,075.75	\$ 3,075.75	2.39%	1.00	\$ 3,075.75			1.00	\$ 3,075.75	0	\$ 0.00		
5	Memoria fotográfica. Incluye galería con las fotografías más representativas del lugar de estudio, tales como: monumentación y referencia física para proyecto, bancos de nivel para construcción, sitios donde se levantarán las estructuras especiales, cuerpo de agua donde se verterán las aguas, caminos, calles, cruces, sondeos, citando y detallando cada uno de los elementos mostrados.	MEMORIA	1.00	\$ 5,218.61	\$ 5,218.61	4.05%	1.00	\$ 5,218.61			1.00	\$ 5,218.61	0	\$ 0.00		
6	Levantamiento topográfico. En planimetría y altimetría con equipo de precisión. Incluye monumentación y referenciación física para proyecto, levantamiento sobre el predio donde está ubicado el tanque elevado y cualquier otro elemento representativo del terreno, establecimiento de bancos de nivel para construcción, y entrega de libretos de terreno y nivel e impresiones de los resultados de la estación total y hojas de cálculo topográfico (marcando precisión de cierre). Presentando en medios impreso y digital.	LOTE	1.00	\$ 8,132.12	\$ 8,132.12	6.33%	1.00	\$ 8,132.12			1.00	\$ 8,132.12	0	\$ 0.00		
7	Estudio de Mecánica de Suelos para tanques. Incluye sondeos en sitio, pruebas de penetración estándar, prueba triaxial, estratigrafía a 6 m de profundidad, clasificación de suelos, capacidad de carga, conclusiones y recomendaciones para diseño de cimentación.	MECANICA	1.00	\$ 34,772.40	\$ 34,772.40	27.08%	1.00	\$ 34,772.40			1.00	\$ 34,772.40	0	\$ 0.00		
8	Memoria de cálculo. Incluye: cálculo de volumen de regulación, selección de tanque tipo CEAG, determinación de cimentación tipo de acuerdo al estudio de mecánica de suelos.	MEMORIA	1.00	\$ 29,584.13	\$ 29,584.13	23.04%	1.00	\$ 29,584.13			1.00	\$ 29,584.13	0	\$ 0.00		
9	Planos de proyecto. Incluye los planos topográficos con la ubicación en planta de los sondeos y los cortes estratigráficos que muestren su clasificación, además del cuadro de construcción con las coordenadas de los vértices, tanto de la traza, como de la poligonal de apoyo. Los planos de proyecto de agua potable deberán presentarse dibujados a escala 1/2000, volúmenes principales de obra, simbología, diseño de cruces, despiece. El croquis de localización indicará la localidad con todas sus vías de comunicación y la distancia en km hasta la población cercana más importante, así como su orientación y coordenadas geográficas obtenidas de las cartas que publica el INEGI. Para la línea de conducción se dibujarán planta y perfiles, indicando el perfil topográfico y las líneas de carga piezométrica y golpe de ariete.	PLANOS	1.00	\$ 8,456.44	\$ 8,456.44	6.58%	1.00	\$ 8,456.44			1.00	\$ 8,456.44	0	\$ 0.00		
10	Generadores de obra. Incluye volúmenes de obra de cada uno de los elementos que comprenden el tanque, en lo posible considerando los planos tipo CEAG.	GENERADORES	1.00	\$ 4,102.13	\$ 4,102.13	3.19%	1.00	\$ 4,102.13			1.00	\$ 4,102.13	0	\$ 0.00		
11	Presupuesto de obra. Incluye la elaboración del catálogo de conceptos detallado de las obras, incluyendo todas las estructuras que resulten del proyecto, no se permitan conceptos que utilicen como unidad de medida el lote, esto es que incluyan piezas o dispositivos dentro de un mismo concepto, se deberá desglosar para poder analizar su precio unitario elaboración de las tarjetas de precios unitarios y presupuesto.	PRESUPUESTO	1.00	\$ 9,600.89	\$ 9,600.89	7.48%	1.00	\$ 9,600.89			1.00	\$ 9,600.89	0	\$ 0.00		
12	Expediente técnico y validación. Incluye EXPEDIENTE TÉCNICO al término del proyecto, se elaborará un informe final que contenga la información señalada en los capítulos del I al VIII, en dos juegos originales, con las plginas numeradas en papel membretado del proyectista y un cd que contenga el respaldo en digital de toda la información. CD de respaldo, los modelos hidráulicos deberán ejecutarse correctamente desde el cd de respaldo, los cálculos hidráulicos se ejecutarán de acuerdo al programa usado (Hoja de cálculo, A.I. Water Cad, Epanet, Civil Cad). Las memorias tendrán formato de texto (Word), los volúmenes de obra y catálogo de conceptos deberán presentarse en hoja de cálculo (Excel), y los planos serán en formato de diseño asistido por computadora (Auto Cad). Así también, vendrá toda referencia y/o dirección WEB de las que se obtengan datos u otra información. VALIDACIÓN. La validación del proyecto ejecutivo será ante las autoridades competentes que son la Comisaría y la CCA.	EXPEDIENTE	4.00	\$ 3,837.22	\$ 15,348.88	11.95%			4.00	\$ 15,348.88	4.00	\$ 15,348.88	0	\$ 0.00		

Total del presupuesto	\$ 128,425.13	100.00%	\$ 113,076.36	\$ 15,348.88	\$ 128,425.13	\$ 0.00
16% I.V.A.	\$ 20,548.02		\$ 18,092.20	\$ 2,455.81	\$ 20,548.02	\$ 0.00
Total del presupuesto con I.V.A.	\$ 148,973.15		\$ 131,168.46	\$ 17,804.70	\$ 148,973.15	\$ 0.00
Monto total asignado						

MONTO TOTAL EJERCIDO \$ 148,973.16

DIFERENCIA ENTRE VOLÚMENES EXCEDENTES CONTRA SEGUNDA ASIGNACIÓN \$ -

POR LA JAPAMI

Ricardo Castro Torres
Presidente del Consejo

Humberto Javier Rosales Alvarez
Director General

Esteban Jesús Barida Gallardo
Gerente de Ingeniería y Diseño

Luis Javier Manzano Cervantes
Jefe del Area de Administración de Obra

Hugo Enrique Ortega Alvarez
Director de Construcción de Obras

Ing. Isaac Sanchez Magdaleno
Director del Area de Proyectos

Néstor Valdez Rodríguez
Supervisor Interno JAPAMI

POR LA EMPRESA HUGO ENRIQUE ORTEGA ALVAREZ.
Hugo Enrique Ortega Alvarez