



INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORÍA  
OIC-A14/02-2024  
Auditoría a Contratos de Obra Pública 2024  
Agosto - Octubre 2024



Norma Mexicana  
NMX-R-025-SCFI-2015  
en Igualdad Laboral y  
No Discriminación



**“INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORÍA”**  
**OIC-A14/02-2024**  
**Auditoría a los contratos de obra pública 2023**  
**Agosto - octubre 2024**

**Órgano Interno de Control**

**Auditor Everardo Rodríguez Vázquez**



## CONTENIDO

I.	ANTECEDENTES.....	2
II.	MARCO LEGAL.....	2
III.	METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN.....	2
IV.	OBJETIVO.....	2
V.	PROCEDIMIENTOS .....	3
VI.	ALCANCE.....	3
VII.	RESULTADOS.....	4
VIII.	HALLAZGOS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.....	17
IX.	CONCLUSIONES.....	19

## INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORÍA

### I.- ANTECEDENTES.

Mediante el Oficio núm. **OIC/00472/2024**, de fecha 08 de noviembre de 2024, se notificó a la Gerencia de Ingeniería y Proyectos, con Atención a la Dirección de Administración de Obra, de la Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato, el inicio de la Auditoría, por estar contemplada dentro del Programa Anual de Auditorías, del Órgano Interno de Control Adscrito a la Junta ya mencionada; respecto de la obra: **“Construcción de drenaje pluvial en el Municipio de Irapuato, Gto., en la Col. Emiliano Zapata II (Etapa 2 de 2)”** Asignada bajo el número de contrato **JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-117**, Adjudicado para su ejecución a la Contratista, **ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. de C.V.** por un importe contratado de **\$3'662,382.82**, Incluyendo I.V.A.

### II.- MARCO LEGAL DE ACTUACIÓN.

Con fundamento en los artículos 65, 67, 70 fracciones V y XXI; y 75 del Reglamento de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento para el Municipio de Irapuato, Guanajuato; Art. 124 fracción III; 131, párrafo primero, 132 fracción III, 139, fracción XV de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato; y en relación al Programa Anual de Auditorías y Revisiones 2024.

### III.- METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN.

Para la revisión documental se solicitó, expediente técnico y unitario, se revisaron cualitativa y cuantitativamente los procedimientos de licitación, contratación, ejecución de la obra y el cierre físico financiero.

Para la revisión física, se estableció una muestra de conceptos del catálogo del presupuesto para revisarlos en campo cualitativa y cuantitativamente.

### IV.- OBJETIVO.

Comprobar el estricto apego a la Normatividad en la Licitación, Adjudicación, Contratación, Ejecución y terminación de la obra, con cargo a los recursos financieros destinados para la ejecución de la obra.

## V.- PROCEDIMIENTOS

A efecto de llevar a cabo la Auditoría se realizó el siguiente procedimiento:  
Se solicitó con oportunidad por parte de este Órgano Interno de Control, poner a disposición la documentación inherente a la obra que nos ocupa, la cual está integrada en expediente técnico y unitario, parte de esta información fue presentada al personal comisionado, dicha documental fue revisada y conciliada de manera conjunta con personal de la JAPAMI.

De los conceptos de contrato, incluidos los conceptos fuera de catálogo autorizados, se revisó el 100% asimismo se revisaron aritméticamente en gabinete un total de 100% que representan un el monto total de la obra.  
Físicamente se revisó una muestra del catálogo de conceptos a fin de evaluar el apego a las especificaciones técnicas establecidas en las tarjetas de análisis de precios unitarios.

## VI.- ALCANCE.

Revisión cualitativa y cuantitativa de los expedientes técnico y unitario, así como una muestra de los conceptos ejecutados en obra, y en ambos casos evaluar el grado de cumplimiento en apego a la normatividad aplicable.

Se revisó la documental siguiente:

Licitación: Licitación Simplificada  
Núm.: JAPAMI-LE-AGTO-LS-2023-018  
Descripción: Construcción de drenaje pluvial en el Municipio de Irapuato, Gto., en la Col. Emiliano Zapata II (Etapa 2 de 2).

Visita al sitio: 18/12/23  
Aclaraciones: 18/12/23  
Apertura de Prop.: 26/12/23  
Fallo: 28/12/23

Asignación de personal:

Supervisión:  
Ing. Francisco Fernando Aguilera Rodríguez

Adjudicación:  
ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. de C.V.

**Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado**

Núm.: **JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-117**

Anticipo: **50% (\$1'831,191.36)**

Plazo: **120 días naturales**

Inicio: **08/01/24**

Término: **06/05/24**

Inicio real: **13/03/24**

Término real: **30/09/24**

**Modificaciones al Contrato:**

Convenio Diferimiento:	JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-1 <b>17-01</b>	29/12/2023	<b>13/03/2024</b>	<b>10/07/2024</b>
Convenio de Ampl. Tiempo:	JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-1 <b>17-02</b>	01/07/2024	<b>13/03/2024</b>	<b>31/07/2024</b>
F. Cumpl. Convenio <b>117-2</b>	<b>\$ 3,662,382.82</b>	<b>31/07/2024</b> num. 248722 4 5		
Convenio de Ampl. Tiempo:	JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-1 <b>17-03</b>	26/07/2024	<b>13/03/2024</b>	<b>31/08/2024</b>
F. Cumpl. Convenio <b>117-3</b>	<b>\$ 3,662,382.82</b>	<b>31/08/2024</b> num. 248722 4 5		
Conv. Ampl. Tiempo y monto:	JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-1 <b>17-04</b>	26/08/2024	<b>13/03/2024</b>	<b>30/09/2024</b>
F. Cumpl. Convenio <b>117-4</b>	<b>\$ 3,949,890.69</b>	<b>31/08/2024</b> num. 248722 4 5	<b>\$ 394,989.07</b>	

**VII.- RESULTADOS**

Una vez que fueron revisados y cotejados los expedientes técnico y unitario, de manera conjunta con el supervisor de la obra y personal asignado como enlace, se establece lo siguiente:

### Inspección Documental

Con la finalidad de establecer el grado de cumplimiento y apego a la legislación correspondiente se revisó la documentación correspondiente a los procesos de licitación, asignación y contratación de la obra, proyecto y ejecución de los trabajos.

1.- Se llevó a cabo la revisión del catálogo de conceptos, analizando la integración del sobre costo aplicado.

CLAVE	CONCEPTO	IMPORTE	%
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$2,611,330.53</b>	
	<b>1 INDIRECTO</b>		
1.1	OFICINA CENTRAL	\$59,577.22	2.2815%
1.2	OFICINA DE CAMPO	\$187,791.33	7.1914%
	<b>TOTAL DE INDIRECTOS</b>	<b>\$247,368.55</b>	<b>9.4729%</b>
2	FINANCIAMIENTO	\$4,548.28	0.1591%
3	UTILIDAD	\$293,991.02	10.2667%
		<b>3'157,208.38</b>	
		<b>Aditade → 3'157,208.38</b>	
		<b>FACTOR DE SOBRECOSTO</b>	<b>1.209042</b>
		<b>PORCENTAJE</b>	<b>20.9042%</b>

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.	
Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.	
Concurso No: JAPAMI-LE-AGTO-L5-2023-018	Fecha: 26/12/2023
Obra: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO., EN LA COLONIA EMILIANO ZAPATA II (ETAPA 2 DE 2)	
Lugar: CABECERA MUNICIPAL	Duración: 120 días naturales
Ciudad: IRAPUATO, Guanajuato	Inicio obra: 08/01/2024
	Fin obra: 06/05/2024

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Partida	Concepto	Importe
A	DP EMILIANO ZAPATA	
A1	RED DE DRENAJE PLUVIAL	\$2,154,658.86
A2	LINEA MADRINA VICENTE GUERRERO	\$197,983.54
A3	DESCARGAS DOMICILIARIAS VICENTE GUERRERO	\$40,381.48
A4	LINEA MADRINA JUAN ESCUTIA	\$291,186.36
A5	DESCARGAS JUAN ESCUTIA	\$112,387.72
A6	BOCAS DE TORMENTA EXISTENTES	\$20,504.24
A7	BOCAS DE TORMENTA NUEVA	\$108,843.11
A8	CHIMENEA	\$22,912.91
A9	REJILLA TRANSVERSAL PLUVIAL	\$108,368.28
A	TOTAL DP EMILIANO ZAPATA	\$3,157,326.48

Total del presupuesto mostrado sin IVA:  
IVA 16.00%  
Total del presupuesto mostrado:  
(\* TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 72/100 M.N. \*)

Real. \$ 3'157,208.35

\$3,157,326.48  
\$555,186.34  
\$3,662,382.72

Utilidad 10.2667%  
Financiamiento 0.1591%  
Up. 6.16%

Directo \$ 2'611,330.53  
Indirecto \$ 217,368.55 9.4729%

≠ 1.0055%

2.- Se lleva a cabo revisión del contrato objeto de la presente auditoría, referente a la Bitácora de Obra, en su Cláusula Novena; donde se establece lo previsto en el Artículo 135 del Reglamento de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Municipio de Irapuato, Guanajuato.

La bitácora de Obra, deberá contener entre otros, los requisitos en los numerales siguientes:

1.- Las hojas originales y sus copias deben estar siempre foliadas y estar referidas al contrato de que se trate.

4.- El contenido de cada nota deberá precisar, según las circunstancias de cada caso, núm. clasificación, fecha, descripción del asunto y en forma adicional la ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere, y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta.

BITÁCORA DE OBRA		FECHA	No.
Nota (28) 30		08 Julio 2024	
TIPO DE NOTA: INFORMATIVA			
<p>DERIVADO AL ALCANCE DE LOS TRABAJOS PRESUPUESTADOS Y LOS INCONVENIENTES DE LLUVIAS CONSISTENTES DURANTE LOS DIAS DE JUNIO Y JULIO EN PARTICULAR DE LA TORMENTA TROPICAL ALBERTO GENERADOS DIAS DE POCO AVANCE DE TRABAJOS EN LOS QUE UNA NOCHE ANTERIOR LUVIA Y EN LA MAÑANA SIGUIENTE SE REALIZARON TRABAJOS DE ESTABILIZACIÓN DE TERMINAL CONTRACTADO CON TERPOTATE, BOMBEO DE BUCHARCO TIEMPO DE ORO DE LLUVIA HACIENDO OBLIV LAS LABORES DE TRABAJO NO PERMITIENDO EL AVANCE ADECUADO DE 5 (CINCO) DIAS APARTIR DEL 27 DE JUNIO AL 04 DE JULIO DE 2024 POR LO QUE SE LE CONCEDO A FAVOR LOS DIA PARA MODIFICACION EN FIEMTO ASI BUENA SE DARA CONTINUADO EN CONVENIO MODIFICATORIO AL FIEMTO DE EJECUCION DESTINADO A TRABAJOS ADICIONALES Y CONVENIO MODIFICATORIO AL MONTO ADICIONAL CONTRACTADO RECURSO ESTADAL</p>			
POR JAPAMI		POR CONTRATISTA	
ING. ARO FRANCISCO PERALTA ACUÑA			

Con relación al concepto de obra "19.2.1.1.6 Pozo de visita tipo común de 2.01 – 2.25 m de profundidad..." mismo que forma parte del catálogo de conceptos referencia del presente contrato, se establece lo siguiente.

Núm. de estimación	Volumen pagado
Estimación 1 normal	1.00
Estimación 4 normal	1.00
Estimación 8 Volúmenes excedentes	1.00
Estimación 15 Volúmenes excedentes	2.00

	JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.		HOJA DE GENERADORES	
			ESTIMACIÓN N° 1 (UNO) NORMAL	FECHA PRESENT: 12-abril-24 PERIODO DEL: 13-marzo-24 AL: 31-marzo-24
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO., EN LA COLONIA EMILIANO ZAPATA II (ETAPA 2 DE 2)		MUNICIPIO IRAPUATO GTO.		
INICIO DIFERIDO: 13 de marzo de 2024	TERMINACIÓN DIFERIDO: 10 de julio de 2024	CONTRATO No. JAPAMI/SIAGTO/OP/2023-117		

CODIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD ESTA ESTIMACIÓN	CANTIDAD ACUM. ANTERIOR	CANTIDAD ACUMUL. CON ESTA ESTIM.	CANTIDAD FALTANTE POR ESTIMAR
19.2.1.1.6	Pozo de visita tipo común de 2.01-2.25 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm <sup>2</sup> , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm <sup>2</sup> de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop. 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00

	JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.	ESTIMACIÓN N° 4 (CUATRO) NORMAL
	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO., EN LA COLONIA EMILIANO ZAPATA II (ETAPA 2 DE 2)	FECHA PRESENT: 20-mayo-24 PERIODO DEL: 01-mayo-24 AL: 15-mayo-24
MUNICIPIO IRAPUATO, GTO.		CONTRATO No. JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-117
INICIO DIFERIDO: 13 de marzo de 2024	TERMINACIÓN DIFERIDO: 10 de julio de 2024	

CODIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD ESTA ESTIMACIÓN	CANTIDAD ACUM. ANTERIOR	CANTIDAD ACUMUL. CON ESTA ESTIM.	CANTIDAD FALTANTE POR ESTIMAR
19.2.1.1.6	Pozo de visita tipo común de 2.01-2.25 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm², plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la ballarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00

	JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.	ESTIMACIÓN N° 8 (OCHO) VOL EXCEDENTES
	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO., EN LA COLONIA EMILIANO ZAPATA II (ETAPA 2 DE 2)	FECHA PRESENT: 05-julio-24 PERIODO DEL: 18-junio-24 AL: 30-junio-24
MUNICIPIO IRAPUATO, GTO.		CONTRATO No. JAPAMI/LS/AGTO/OP/2023-117
INICIO DIFERIDO: 13 de marzo de 2024	TERMINACIÓN DIFERIDO: 10 de julio de 2024	

CODIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD ESTA ESTIMACIÓN	CANTIDAD ACUM. ANTERIOR	CANTIDAD ACUMUL. CON ESTA ESTIM.	CANTIDAD FALTANTE POR ESTIMAR
UEC.IH.16.14 5.1050	Relleno semi-mecánico en zanja, para obra hidráulica, con material suministrado (tepetate) compactado al 90% prueba proctor, en capas de 20 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar.	m3	56.61	9.00	56.61	65.61	-9.00
19.2.1.1.6	Pozo de visita tipo común de 2.01-2.25 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm², plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la ballarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	pieza	1.00	1.00	1.00	2.00	-1.00

ASES ESPECIALISTA		JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.			BOJA DE GERENCIAMIENTO		
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO., EN LA COLONIA EMILIANO ZAPATA II (ETAPA 2 DE 2)		MUNICIPIO IRAPUATO, GTO.			ESTIMACIÓN N°	15 (QUINCE) VOL. EXCE.	
INICIO DIFERIDO: 13 de marzo de 2024		TERMINACIÓN DIFERIDO: 10 de julio de 2024			FECHA PRESENT.	20-septiembre-24	
		CONTRATO No. JAFAMILS/AGTO/OP/2023-117			PERIODO DEL:	01-septiembre-24 AL: 15-septiembre-24	
CODIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD ESTA ESTIMACIÓN	CANTIDAD ACUM. ANTERIOR	CANTIDAD ACUMUL. CON ESTA ESTIM.	CANTIDAD FALTANTE POR ESTIMAR
UEC.IH.20 105 2520	Instalación de tubería de PVC sanitario Tipo 35, Tipo 41, Tipo 51, Serie 25, Serie 20, Serie 16.5, de 250 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo para instalación, maniobras, acarreos locales, bajada, junteo y acomodo hasta su sitio final.	m	94.55	15.00	94.55	109.55	-15.00
19.2.1.1.6	Pozo de visita tipo común de 2.01-2.25 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm <sup>2</sup> , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm <sup>2</sup> de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreos y desperdicios. No incluye brocal.	pza	1.00	2.00	1.00	3.00	-2.00

### Inspección física

Con relación al concepto de obra núm. "19.2.1.1.6. Pozo de visita tipo comun, 2.01 – 2.25 m de profundidad interior, (medido desde el terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm<sup>2</sup>, plantilla de concreto f'c=150 kg/cm<sup>2</sup> de 20 cms. de espesor...", infraestructura para descargas sanitarias, mismas que se muestran en estimaciones como a continuación se describen y no se logran identificar durante la inspección física.

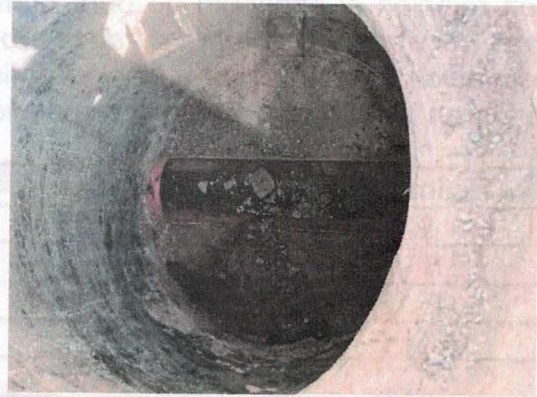
Numero de estimación	Volumen pagado	Volumen ejecutado	Pagos Improcedentes
Estimación 1	1.00	0.00	\$9,263.46
Estimación 4	1.00	0.00	\$9,263.46
Estimación 8 V.E.	1.00	0.00	\$9,263.46
Estimación 15 V.E.	2.00	0.00	\$18,526.92
		Importe	\$46,317.30
		IVA	\$7,410.77
		<b>Total</b>	<b>\$53,728.07</b>

Los pozos de visita encontrados en obra fueron los siguientes:

Pozo 1	2.38	Existente
Pozo 2	1.20	Clausurado
Pozo 3	1.20	Sin identificar
Pozo 4	1.70	Sin identificar
Pozo 5	1.70	Sin identificar

Ningun pozo corresponde a las especificaciones de proyecto.







Con relación al concepto de obra núm. “19.4.4.1. Brocal y tapa de concreto para pozo de visita, de 60 cms de diámetro libre y 130 kg de peso, incluye suministro, instalación, presentación y fijación”, mismas que se muestran en estimaciones, no se logran identificar durante la inspección física.

Estimación	Cobrado	Ejecutado	Pago improcedente
E 3	1	0	\$2,021.63
E 8 V. E.	1	0	\$2,021.63
E 13	1	0	\$2,021.63
E V. E.	2	0	\$4,043.26
		Importe	\$10,108.15
		IVA	\$1,617.30
		<b>Total</b>	<b>\$11,725.45</b>

Con relación al concepto de obra núm. “13.3.4.3, Concreto premezclado clase II convencional de  $f'c=250\text{ Kg/cm}^2$  Bombeado  $tma=3/4$ ”; alta resistencia (3 días), revenimiento  $10 \pm 2\text{ cms...}$ ”, y “13.3.5.3, Concreto premezclado clase “II” convencional de  $f'c=300\text{ kg/cm}^2$ ,  $tma=3/4$ , alta resistencia (3 días)...” para construcción de estructura de bóveda de colector, mismo que forma parte del catálogo de conceptos, referencia del presente contrato, en consideración de las estimaciones, se establece lo siguiente con la finalidad de establecer las dimensiones promedio.

Cadenamiento	Sección	Cadenamiento	Sección	Cadenamiento	Sección	Cadenamiento	Sección
0	1.39	50	1.4	100	1.38	150	1.42
2	1.365	52	1.4	102	1.43	152	1.42
4	1.365	54	1.38	104	1.4	154	1.4
6	1.35	56	1.4	106	1.41	156	1.39
8	1.33	58	1.42	108	1.4	158	1.36
10	1.33	60	1.37	110	1.4	160	1.36
12	1.33	62	1.4	112	1.37	162	1.4
14	1.35	64	1.365	114	1.37	164	1.38
16	1.36	66	1.365	116	1.37	166	1.41
18	1.36	68	1.41	118	1.38	168	1.38
20	1.36	70	1.37	120	1.37	170	1.4
22	1.37	72	1.41	122	1.39	172	1.38
24	1.38	74	1.43	124	1.37	174	1.38
26	1.375	76	1.37	126	1.37	176	1.37
28	1.37	78	1.37	128	1.37	178	1.37
30	1.38	80	1.43	130	1.38	180	1.39
32	1.38	82	1.4	132	1.41	182	1.39
34	1.38	84	1.37	134	1.41	184	1.39
36	1.36	86	1.36	136	1.4	186	1.36
38	1.38	88	1.37	138	1.4	188	1.36
40	1.38	90	1.41	140	1.4	190	1.37
42	1.37	92	1.38	142	1.39	192	1.36
44	1.39	94	1.37	144	1.39	194	1.37
46	1.38	96	1.36	146	1.38	196	1.38
48	1.38	98	1.4	148	1.42	<b>Promedio</b>	<b>1.38</b>

Con relación al concepto de obra núm. “13.3.4.3, Concreto premezclado clase “II” convencional de  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  bombeado,  $tma=3/4$ , resistencia rápida (3 días)...”, para construcción de estructura de bóveda de colector, mismo que forma parte del catálogo de conceptos referencia del presente contrato, en consideración de las estimaciones, se establece lo siguiente.

Número de estimación	Volumen pagado	Volumen ejecutado	Pagado en exceso
Estimación 4	5.26 m <sup>3</sup>	5.07 m <sup>3</sup>	0.19 m <sup>3</sup>
Estimación 5	21.26 m <sup>3</sup>	20.44 m <sup>3</sup>	0.82 m <sup>3</sup>
Estimación 6	11.41 m <sup>3</sup>	10.98 m <sup>3</sup>	0.43 m <sup>3</sup>
Estimación 7	12.35 m <sup>3</sup>	12.35 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Estimación 8	3.69 m <sup>3</sup>	3.10 m <sup>3</sup>	0.59 m <sup>3</sup>
Estimación 15 V.E.	13.81 m <sup>3</sup>	13.34 m <sup>3</sup>	0.47 m <sup>3</sup>
Total estimado	67.78 m <sup>3</sup>	64.47 m <sup>3</sup>	2.50 m <sup>3</sup>
Pago en exceso	2.50 m <sup>3</sup>	\$5,031.22	\$12,578.05
		IVA	\$2,012.49
		<b>Total</b>	<b>\$14,590.54</b>

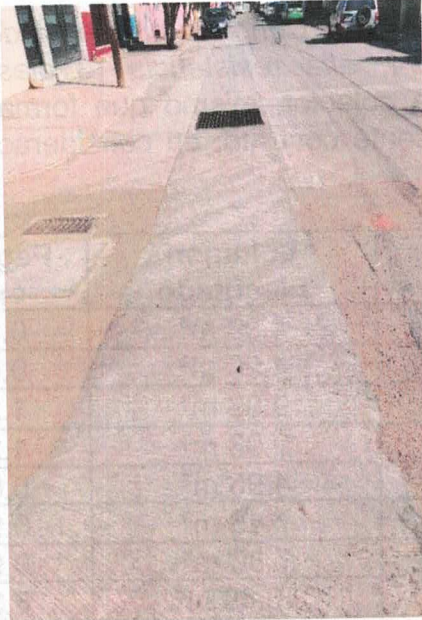
Con relación al concepto de obra núm. “13.3.4.4, Concreto premezclado clase “II” convencional de  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  bombeado,  $tma=3/4$ , resistencia rápida (7 días)...”, para construcción de estructura de bóveda de colector, mismo que forma parte del catálogo de conceptos referencia del presente contrato, en consideración de las estimaciones, se establece lo siguiente.

Número de estimación	Volumen pagado	Volumen Ejecutado	Pagado en exceso
Estimación 2	9.99 m <sup>3</sup>	9.62 m <sup>3</sup>	0.37 m <sup>3</sup>
Estimación 3	23.53 m <sup>3</sup>	23.53 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Estimación 8	2.15 m <sup>3</sup>	1.22 m <sup>3</sup>	0.93 m <sup>3</sup>
Total estimado	35.67 m <sup>3</sup>	34.07 m <sup>3</sup>	1.30 m <sup>3</sup>
Pago en exceso	1.30 m <sup>3</sup>	\$5,031.22	\$6,540.59
		IVA	\$1,046.49
		<b>Total</b>	<b>\$7,587.08</b>

Con relación al concepto de obra núm. "13.3.5.3, Concreto premezclado clase "II" convencional de  $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ ,  $tma=3/4$ , alta resistencia (3 días)...", para construcción de estructura de bóveda de colector, mismo que forma parte del catálogo de conceptos referencia del presente contrato, en consideración de las estimaciones, se establece lo siguiente.

Número de estimación	Volumen pagado	Volumen Ejecutado	Pagado en exceso
Estimación 2	5.60 m <sup>3</sup>	4.96 m <sup>3</sup>	0.64 m <sup>3</sup>
Estimación 3	5.60 m <sup>3</sup>	4.96 m <sup>3</sup>	0.64 m <sup>3</sup>
Estimación 4	11.20 m <sup>3</sup>	9.93 m <sup>3</sup>	1.27 m <sup>3</sup>
Estimación 5	11.20 m <sup>3</sup>	9.93 m <sup>3</sup>	1.27 m <sup>3</sup>
Estimación 6	5.60 m <sup>3</sup>	4.96 m <sup>3</sup>	0.64 m <sup>3</sup>
Estimación 7	8.40 m <sup>3</sup>	7.45 m <sup>3</sup>	0.95 m <sup>3</sup>
Estimación 15 V. E.	8.23 m <sup>3</sup>	7.30 m <sup>3</sup>	0.93 m <sup>3</sup>
Total estimado	55.83 m <sup>3</sup>	49.49 m <sup>3</sup>	6.34 m <sup>3</sup>
Pago en exceso	6.34 m <sup>3</sup>	\$5,031.22	\$31,897.93
		IVA	\$5,103.67
		<b>Total</b>	<b>\$37,001.60</b>

Volumen de acero armado			
Armado	Diámetro	Volumen	Costo en Vol. De Concreto
Acero Longitudinal	Varilla # 4 (1/2")	2.26 m <sup>3</sup>	\$11,585.71
Acero Transversal	Varilla # 4 (1/2")	1.28 m <sup>3</sup>	\$ 6,561.42
		Importe	\$18,147.13
		IVA	\$2,903.54
		<b>Total</b>	<b>\$21,050.67</b>



### VIII.- HALLAZGOS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

Hallazgo	Descripción	Recomendación
1.- Diferencia en importe total establecido en el sobrecosto de la obra; por un importe <b>sin cuantificar</b> .	Deficiencia administrativa, Incumplimiento del Art. 62 fracción III. LOPSRMEMG.	Instruir al personal analista a fin de realizar la revisión de las propuestas a detalle, en apego a la LOPSRMEMG.
2.- Bitácora sin fecha y sin folio; ; por un importe <b>sin cuantificar</b> .	Deficiencia Técnico -Administrativa, Incumplimiento <i>Clausula 9a del contrato, Art. 135 del Reglamento de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Municipio de Irapuato.</i>	Instruir al personal encargado de la integración de este instrumento legal como lo establece la legislación correspondiente.

<p>3.- No se registra en bitácora las situaciones que afectan al desarrollo de la obra como corresponde a fin de justificar la toma de decisiones dentro de esta.</p>	<p>Deficiencia Técnico Administrativa, Incumplimiento Clausula 9a del contrato, Art. 135 del Reglamento de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Municipio de Irapuato.</p>	<p>Instruir al personal encargado de la integración de este instrumento legal como lo establece la legislación correspondiente</p>
<p>4.- Sin Justificación y/o evidencia de modificación del plazo de ejecución, por un importe <b>sin cuantificar</b>.</p>	<p>Deficiencia Técnico Administrativa, Incumplimiento decima cuarta del contrato, Art. 107 de la LOPSRMEMG fracción VI.</p>	<p>Se recomienda a la supervisión que integre los documentos de soporte debidamente a fin de justificar la toma de decisiones dentro del proceso de ejecución de la obra.</p>
<p>5.- Se realizaron pagos por volúmenes superiores a los realmente ejecutados; por un importe de <b>\$ 80,229.89</b></p>	<p>Pagos en exceso, Incumplimiento de la Cláusula Décima Sexta. Control y Vigilancia, Conforme al Art. 102 de la LOPSRMEMG, Art. 127 del ROPSRMMI, y en consideración de las atribuciones conferidas al personal de supervisión, según el Art. 71 en relación con el Art. 75 F. III y VII, del Reglamento de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento para el Municipio de Irapuato.</p>	<p>Instruir al personal a cargo de la supervisión de dicha obra para que se conduzca con apego a la Legislación correspondiente, y realice las acciones pertinentes de acuerdo al Art. 106 de la LOPSRMEMG.</p>
<p>6.- Se realizaron pagos por conceptos de obra no ejecutados; Por un importe de <b>\$ 65,453.52</b></p>	<p>Pagos improcedentes, Incumplimiento de la Cláusula Décima Sexta. Control y Vigilancia, Conforme al Art. 102 de la LOPSRMEMG, Art. 127 del ROPSRMEMG, y en consideración de las atribuciones conferidas al personal de supervisión, según el Art. 71 en relación con el Art. 75 F. III y VII, del Reglamento de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento para el Municipio de Irapuato.</p>	<p>Instruir al personal a cargo de la supervisión de dicha obra para que se conduzca con apego a la Legislación correspondiente, y realice las acciones pertinentes de acuerdo al Art. 106 de la LOPSRMEMG.</p>

## IX.- CONCLUSIONES

Se deberá aplicar las siguientes acciones:

### Preventivas:

- Realizar al interior del área los ajustes necesarios en los procedimientos de control, ejecución y supervisión de las obras al amparo de la legislación de LOPSRMEMG, en la ejecución física y en lo administrativo.

### Correctivas:

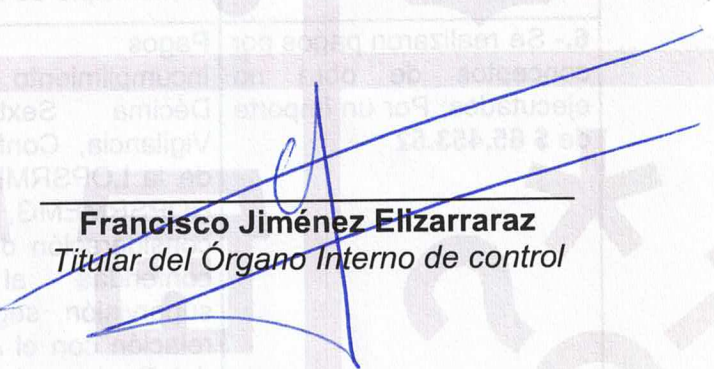
- Realizar las acciones necesarias que así considere el área encargada de la administración de las obras ejecutadas por el organismo.
- Incluir evidencia de las acciones correctivas realizadas.

ATENTAMENTE  
11 de abril de 2025



---

**Everardo Rodríguez Vázquez**  
Auditor



---

**Francisco Jiménez Elizarraraz**  
Titular del Órgano Interno de control