



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

INFORME
ITI-DOU-114-2019

INFORME MENSUAL DE FISCALIZACION
DEL CONTRATO 024-2019

DIRECCION DE
OBRAS
UNIVERSITARIAS

OBJETIVO DEL ESTUDIO:	Informe de Fiscalización previo al pago de la Planilla N° 3 Avance de Obra correspondiente al Contrato 024-2019 "Fortalecimiento de la Red de Agua Potable, Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial de la UNEMI".	FECHA:
SOLICITADO POR:	Arq. Tanya Cueva K. (ADMINISTRADORA DEL CONTRATO)	08-11-2019
ELABORADO POR:	Arq. Luis Roberto Ochoa B (FISCALIZADOR DE LA OBRA)	HORA: 16:00 HORAS

ASUNTO:	Informe mensual correspondiente al mes de Octubre, del Contrato 024-2019 "Fortalecimiento de la Red de Agua Potable, Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial de la UNEMI".
ALCANCE:	Departamento de Obras Universitarias, Departamento Administrativo, Departamento Financiero y Rectorado.
ANTECEDENTES:	<ul style="list-style-type: none">• Contrato de Obra N° 024-2019 "Fortalecimiento de la Red de Agua Potable, Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial de la UNEMI" celebrado entre la Universidad Estatal de Milagro con su representante legal Msc. Fabricio Guevara y el Consorcio ALFARGAS con su representante legal Sr. Mario Andrés Asan Torres como Contratista.• Fecha de firma del Contrato: 13 de agosto del 2019• Valor del Contrato: \$383.527,99 (más IVA)• Fecha de inicio de la Obra: 20 de agosto del 2019• Plazo Contractual: 150 días calendario.• Contratista: Consorcio ALFARGAS• Administrador del Contrato: Arq. Tanya Cueva K.• Fiscalizador: Arq. Luis Roberto Ochoa B.• Acta de inicio de Obra del proceso Cotización Obras COTO-UNEMI-001-2019 con fecha 20 de agosto del 2019.• Mediante Oficio N° UNEMI-ADM-ALC-002-2019 con fecha 19 de agosto del 2019 se designa al Arq. Luis Roberto Ochoa B. Fiscalizador de la Obra.
MARCO LEGAL:	<p>Normas de control interno de la Contraloría General del estado</p> <p>408-19 Fiscalizadores</p> <ul style="list-style-type: none">• Las Funciones de los Fiscalizadores, cada uno en el área de su competencia son las siguientes:• Revisar en conjunto los documentos contractuales con el fin de verificar la existencia de algún error, omisión o imprevisión técnica, que pueda afectar la construcción de la obra y de presentarse este caso sugerir la adopción de medidas correctivas o soluciones técnicas oportunamente.• Evaluar mensualmente, el grado de cumplimiento del programa de trabajo en el área bajo su cargo y en caso de constatar desviaciones, identificar las causas y proponer soluciones para corregir la situación.• Ubicar en el terreno las referencias necesarias para la correcta ejecución de la obra, b) verificar la exactitud de las cantidades incluidas en la Planilla presentada por el Contratista; además calcular los reajustes correspondientes en esa Planilla comprobando la Obra realizada con la que debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

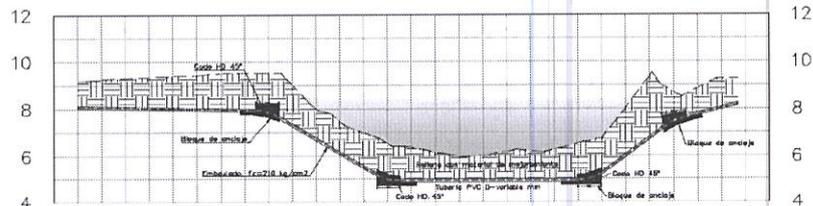
- f) Verificar la calidad de los materiales, así como la de los elementos construidos, mediante ensayos de Laboratorios o de campo. Efectuados bajo su supervisión y siguiendo rigurosamente las Especificaciones Técnicas;
 - g) Resolver las dudas que sugieran de la interpretación de los Planos, especificaciones, detalles constructivos y cualquier otro espacio técnico relacionado con la Obra; h) Anotar en el libro de obra a su cargo, las observaciones, instrucciones o comentarios que en su criterio deben ser considerados por el contratista para el mejor desarrollo de la obra; i) Justificar Técnicamente la necesidad de efectuar modificaciones o trabajos extraordinarios en las obras bajo sus supervisión;
- s) Exigir al Contratista el cumplimiento de las leyes de protección ambiental, laborales, de seguridad social y de seguridad industrial.

DETALLE/CUERPO/CONTENIDO:

De los trabajos realizados:

De acuerdo a lo programado se ejecutó la instalación de tubería Ø110mm y 63mm subfluvial, es decir estas tuberías se colocaron baja el nivel de agua del Estero Belin las cuales continuaron hacia el otro extremo del estero hasta el cerramiento perimetral de la UNEMI. En el sector Oeste.

La Técnica en la Ingeniería hace posible la realización del paso de la tubería Sub-Pluvial en el Estero Belin si detener el flujo de agua. En cada uno de los codos que se producen en su instalación se lo refuerza con hormigón simple denominado Bloque de Anclaje, con la finalidad de evitar el desplazamiento en caso de que haya nivel freático.



COTA DE TERRENO (m)	ABSCISA (m)	COTA DE CORONA TUBERIA (m)
9.17	0+000	8.17
9.26	0+001	8.15
9.31	0+002	8.13
9.35	0+003	8.11
9.40	0+004	8.08
9.44	0+005	8.06
9.49	0+006	8.04
9.50	0+007	8.02
9.50	0+008	7.92
9.02	0+009	7.39
8.03	0+010	6.79
7.46	0+011	6.19
6.99	0+012	5.59
6.55	0+013	5.08
6.37	0+014	5.00
6.16	0+015	5.00
5.98	0+016	5.00
6.01	0+017	5.00
6.19	0+018	5.00
6.20	0+019	5.00
6.27	0+020	5.00
6.54	0+021	5.00
6.76	0+022	5.36
8.08	0+023	6.09
9.39	0+024	6.83
8.72	0+025	7.53
8.85	0+026	7.83
9.25	0+027	8.09
9.45	0+028	8.45

Durante el mes de octubre se ejecutaron trabajos de instalación con tuberías PVC estructurada hacia la cámara para el desalojo de AA.LL. denominada tirantes ubicada en las intersecciones de calle cinco y carrera cuatro además en la intersección de la calle cuatro y carrera cuatro y la construcción de sumideros de hormigón simple para dichos tirantes respetando la cota de inver.

Además, de acuerdo a lo contratado se ejecuta el corte del asfalto en la Av. Carrera Tres, Carrera Cuatro, calle Tres y calle Cuatro para la excavación a una profundidad de 1,20m y proceder al suministro e instalación de la tubería Ø 4" elastómera para el AA.PP. la misma que para su ubicación se coloca una cama de arena y es recubierta con el mismo material a una altura de 40cm con la finalidad de evitar que el agregado grueso pueda causar daño a la tubería.

La ejecución de la obra se lo realiza con personal técnico en este caso un Ing. Topógrafo el mismo es el encargado de poner los niveles cada 6 m., una máquina retroexcavadora y tres oficiales más el residente de obra, son los encargados de cumplir con la instalación de las tuberías técnicamente como lo describe el contrato.

En el croquis podemos observar las áreas donde se han intervenido para los trabajos Contratados.



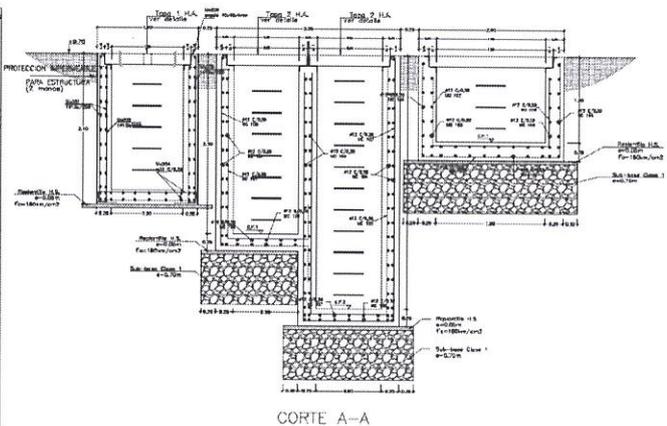
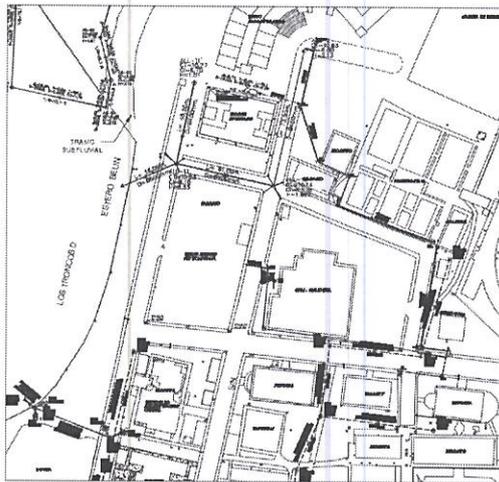
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

INST. DE TUBERIAS PARA AA.LL. AA.PP.

Durante este periodo se ha ejecutado la inst. De tuberías PVC estructurada Ø400 para desalojo de AA.LL. desde la calle cinco con pendiente hacia el Estero Belin, lado Sur del Edificio del Rectorado

Los trabajos en la estación de impulsión o cárcamo dos continúan en su avance, en este periodo su ejecución llega hasta el hormigonado de la primera y segunda cámara con una profundidad de 4,00m



Los Rubros contratados tienen un valor de..... \$ 383.527,99 que representa el 100%
Los Rubros ejecutados en el mes de Agosto suman\$ 7.323,60 que representa el 1,91%
Los Rubros ejecutados en el mes de Septiembre suman \$ 66.796,18 que representan el 17,42%.
Los Rubros ejecutados en el mes de octubre suman..... \$ 76.846,00 que representan el 20,04%

De la calidad de los materiales

La calidad de los materiales, cumple con lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Proyecto.

Del personal Técnico y obreros

El personal Técnico existente está de acuerdo a lo solicitado en los Pliegos

Los trabajadores de la Obra cumplen con los programas de seguridad laboral, seguridad industrial y programas de protección ambiental (contaminación visual, polvo, agua, desechos).

De las condiciones climáticas

En el mes de octubre del 2019, no se han producido precipitaciones que impidan la realización de la Obra.

De los equipos y maquinarias

Los equipos y maquinarias utilizados por el Contratista para la ejecución de la Obra, se encuentran en condiciones operativas.

Cumplimiento de las Leyes de protección ambiental, laboral, de seguridad, civil e industrial, las mismas que se reflejan en el informe de cumplimiento ambiental.

FISCALIZACION:

Como Fiscalizador designado para el Contrato 024-2019 con Objeto Contractual "**FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI**" se comprueba conjuntamente con el Contratista que lo ejecutado en este mes de octubre es lo que se presenta como Planilla 3 avance de Obra, comprobando que se ha ejecutado el 20,04 % Del contrato, siendo los valores, los realmente



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

medidos y ejecutados en obra en el periodo del 01 al 31 de octubre del 2019, y sumado el 39,37% del mes de octubre queda por ejecutarse el 60,63% restante.

El resumen de los Rubros ejecutados en la Presente Planilla N°3 Avance de Obra son los siguientes:

RESUMEN DE RUBROS EJECUTADOS

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CONTRATADO			EJECUTADO	
			CANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	Planilla #3	Valor
1	Replanteo de tuberías (AASS)	m.	1.864,94	1,49	2.778,761	256,800	382,632
2	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (Inc. desalojo) (AASS)	m3	661,64	5,64	3.731,650	70,230	396,097
3	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 2<H<4.0 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS)	m3	845,90	9,79	8.281,361	165,650	1.621,714
4	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 4<H<6.6 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS)	m3	1.235,36	16,12	19.914,003	751,550	12.114,986
5	Suministro e Instalación de Material Granular (Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación)	m3	243,42	25,42	6.187,736	72,670	1.847,271
6	Suministro e Instalación de Piedra 3/4(Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación) (AASS)	m3	60,86	45,33	2.758,784	15,120	685,390
7	Cama de arena (Inc. transporte a Milagro) (AASS)	m3	369,04	24,67	9.104,217	58,020	1.431,353
8	Relleno compactado con plancha, material de sitio (AASS)	m3	1.473,57	5,04	7.426,793	219,100	1.104,264
9	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 110 mm (DN125) NORMA NTE INEN 2059 (AASS)	m	231,09	12,70	2.934,8430	0,750	9,525
10	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 160 mm (DN175) NORMA NTE INEN 2059 (AASS)	m	256,90	18,06	4.639,614	2,000	36,120
13	Prueba de Estanqueidad y escurrimiento (AASS)	m	1.864,94	3,22	6.005,1068	777,760	2.504,387
17	Relleno compactado con plancha, material de mejoramiento (Inc. transporte a Milagro) (AASS)	m3	201,45	25,66	5.169,207	132,330	3.395,588
18	Suministro e Instalación de Pozo de Revisión Tipo I de Hormigon Armado H<2.5 (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AASS)	u	8,00	2.190,27	17.522,160	2,000	4.380,540
22	Acero de refuerzo en barras (AASS)	Kg	1.841,68	2,42	4.456,8656	1.651,420	3.996,436
25	Desalojo del material sobrante (AASS)	m3	143,36	4,01	574,874	39,380	157,914
26	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 110 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AASS)	m	334,33	9,33	3.119,299	34,33	320,299
27	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 63 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AASS)	m	255,08	4,17	1.063,684	32,400	135,108
29	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX90(AASS)	u	3,00	21,84	65,5200	3,000	65,520
31	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX45(AASS)	u	9,00	19,35	174,1500	6,000	116,100
33	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 63mmX45(AASS)	u	7,00	19,61	137,2700	4,000	78,440
38	Hormigón Simple fc 180 kg/cm², para bloques de anclajes (MILAGRO) (AASS)	m3	5,88	178,30	1.048,4040	1,920	342,336
39	Excavación mecánica para tramo subfluvial de Linea de Impulsión, 0<H<2 m (AASS)	m3	29,61	9,81	290,4741	29,610	290,474
40	Embaulado, fc 210 kg/cm², incluye encofrado (AASS)	m3	0,75	321,43	241,7154	0,752	241,715
45	Replanteo de estructuras (Milagro) (AASS)	m2	16,50	1,41	23,2650	11,890	16,765
46	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 4<H<6.6 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS)	m3	18,81	15,91	299,2671	18,810	299,267
47	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 2<H<4.0 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS.)	m3	13,63	9,79	133,4377	13,630	133,438
49	Hormigón Simple fc 280 kg/cm², con impermeabilizante (inc. encofrado) (MILAGRO) (AASS)	m3	9,25	351,23	3.248,8775	9,250	3.248,878
52	Peldaño de Escalera de acero inoxidable (AASS)	u	26,00	14,49	376,7400	26,000	376,740
62	Suministro e Instalación de bomba sumergible para AASS de TDH12.0m, Q 9.37 L/s (Unemi) (AASS)	u	2,00	2.994,80	5.989,6000	2,000	5.989,600



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

75	Acometida trifasica fase 8 awg +n 8 awg de tablero de distribucion principal a tablero de arrancadores (AASS)	u	220,00	17,14	3.770,8000	100,000	1.714,000
86	Manejo de aguas residuales domésticas durante la construcción (mantenimiento de baterías sanitarias)	m3	8,00	14,22	113,7600	8,000	113,760
87	Material para capacitación y educación ambiental a toda la población trabajadora (Folletería y trípticos)	u	24,00	1,19	28,5600	24,000	28,560
91	Señalización de seguridad de tipo pedestal	u	4,00	123,83	495,3200	4,000	495,320
94	Rótulos ambientales	u	3,00	77,03	231,0900	3,000	231,090
96	Extintor de Polvo Químico ABC, 20 Lbs (PQS)	u	2,00	43,05	86,1000	1,000	43,050
97	Replanteo de tuberías (AALL)	m	269,90	1,49	402,1510	77,400	115,326
98	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (AALL)	m3	253,15	5,64	1.427,7660	51,750	291,870
100	Cama de arena (Inc. transporte a Milagro) (AALL)	m3	200,60	24,67	4.948,802	55,380	1.366,225
102	Suministro e Instalación de Material Granular (Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación)	m3	119,63	25,42	3.040,995	21,360	542,971
105	Relleno compactado con plancha, material de mejoramiento (Inc. transporte a Milagro) (AALL)	m3	126,56	25,66	3.247,530	64,670	1.659,432
106	Relleno compactado con plancha, material de sitio (AALL)	m3	279,52	5,04	1.408,781	62,470	314,849
107	Perfilada, rotura y desalojo de asfalto (AALL)	m2	9,51	7,30	69,4230	9,510	69,423
113	Hormigón Simple fc 280 kg/cm ² (inc. encofrado) (MILAGRO) (AALL)	m3	19,57	351,23	6.873,5711	5,260	1.847,470
117	Excavación a mano(Inc. Desalojo) (AALL)	m3	41,75	11,79	492,2325	25,190	296,990
118	Hormigón premezclado fc 210 kg/cm ² incluye encofrado (MILAGRO) (UNEMI) (AALL)	m3	27,11	321,43	8.713,9673	17,830	5.731,097
119	Suministro e Instalación de rejilla de acero Tipo IO.70x0.40 m (AALL)	u	6,00	83,93	503,5800	1,000	83,930
120	Suministro e Instalación de rejilla de acero Tipo II.70x0.60 m (AALL)	u	2,00	97,26	194,5200	2,000	194,520
121	Suministro e Instalación de rejilla de acero Tipo III.30x0.60 m (AALL)	u	4,00	193,06	772,2400	3,000	579,180
122	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 300 mm (DN335) NORMA NTE INEN 2059 (AALL)	m	71,30	57,02	4.065,5260	42,600	2.429,052
130	Replanteo de tuberías (AAPP)	m	1.293,92	1,49	1.927,9408	381,600	568,584
131	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (AAPP)	m3	400,82	5,64	2.260,6248	273,420	1.542,089
132	Desalojo del material sobrante (AAPP)	m3	212,27	4,01	851,2027	204,730	820,967
135	Cama de arena (Inc. transporte a Milagro) (AAPP)	m3	111,60	24,67	2.753,1720	73,310	1.808,558
136	Relleno compactado con vibroapisonador, material de mejoramiento (Inc. transporte a Milagro) (AAPP)	m3	62,13	23,06	1.432,7178	52,180	1.203,271
137	Relleno compactado con plancha, material de sitio (AAPP)	m3	223,93	5,04	1.128,6072	91,230	459,799
139	Perfilada, rotura y desalojo de asfalto (AAPP)	m2	204,04	7,30	1.489,4920	204,040	1.489,492
149	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 63 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AAPP)	m	145,97	6,07	886,0379	128,700	781,209
150	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 110 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AAPP)	m	225,95	12,50	2.824,3750	207,700	2.596,250
151	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 160 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AAPP)	m	209,86	26,32	5.523,5152	31,000	815,920
157	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX45(AAPP)	u	1,00	19,35	19,3500	4,000	77,400
158	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX90(AAPP)	u	1,00	21,84	21,8400	2,000	43,680
160	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 63mmX90(AAPP)	u	4,00	10,37	41,4800	2,000	20,740
169	Suministro e Instalación de Reductor PVC/UE 160 a 63 mm (AAPP)	u	3,00	56,81	170,4300	2,000	113,620



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

174	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 63 mm (AAPP)	u	4,00	48,74	194,9600	1,000	48,740
177	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 160 mm (AAPP)	u	2,00	205,40	410,8000	2,000	410,800
180	Hormigón Simple fc 180 kg/cm ² , para bloques de anclajes (MILAGRO) (AAPP)	m3	10,20	178,30	1.818,6600	1,000	178,300
							76.846,430

SON: SETENTA Y SEI MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS DOLARES CON 43/100 CENTAVOS

El detalle de la Planilla N°3 Avance de Obra presentada es la siguiente:

El valor contratado es de \$383.527,99 (trescientos ochenta y tres mil quinientos veintisiete dólares con 99/100 centavos) que representa el 100%.

El valor ejecutado en la Planilla N° 3 Avance de Obra es de \$76.846,43 (setenta y seis mil ochocientos cuarenta y seis dólares con 46/100 centavos).

La Planilla presentada corresponde al periodo comprendido desde el 01 al 31 de octubre del 2019.

Luego de la medición realizada en obra a finales del mes de octubre los valores realmente ejecutados y que corresponden a esta Planilla suman \$76.846,43 dólares.

El anticipo fue el 50% del valor Contratado, por lo tanto el valor a pagar descontando la amortización es de \$38.423,22 dólares más IVA.

En el siguiente CRONOGRAMA demostramos el avance de obra hasta la fecha actual y lo proyectado hasta el final de la obra con fecha 16 de Enero del 2020.

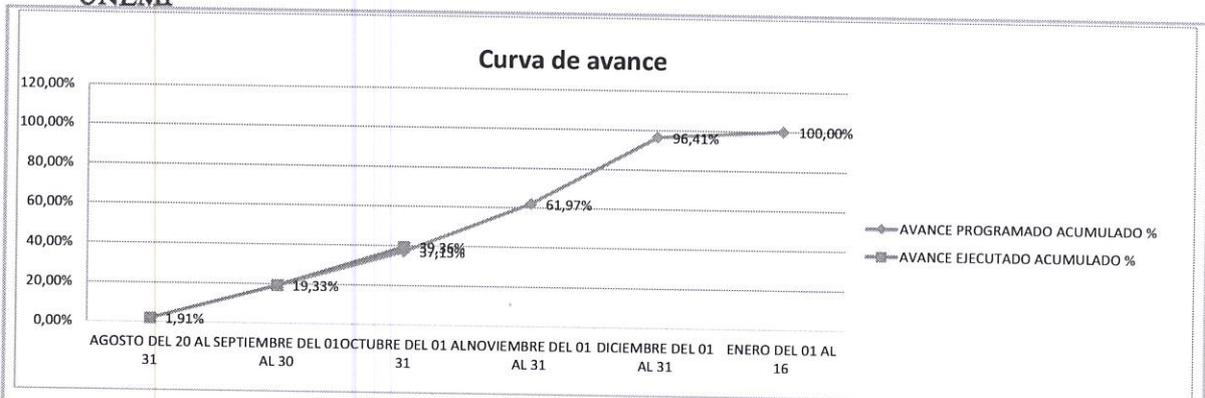
De acuerdo al Acta de Reunión y Compromiso de fecha 24 de octubre del 2019, celebrada con los señores: Arq. Tanya Cueva K. Administradora del Contrato; Arq. Luis Roberto Ochoa B. Fiscalizador de UNEMI; Ing. Fernando Rojas Fiscalizador de EPAMIL; Ing. Carlos Peña Ochoa Diseñador Sanitario XAJOCA SA; Ing. Jorge Roditti Sayago Sub-Director de OO.PP.MM. Ing. Fabián Vargas representante del Consorcio ALFARGAS como Contratista; se aceptó el rediseño de la tubería de la AA.SS. que se conecta con el Colector principal de la calle primero de Mayo, y se decidió cambiar la tubería de Ø200mm por la tubería de Ø110mm de impulsión por lo que con fecha 28 de octubre del 2019, la Administradora del Contrato pide a la Contratista realizar el Cronograma de Obra, ya que los Rubros programados para el mes de octubre no se podrán ejecutar por el cambio de la tubería y la espera de la aprobación de la Viabilidad Técnica por parte de la EPAMIL.

OBRA: "Fortalecimiento de la red de agua potable, sistema de alcantarillado sanitario y pluvial de la UNEMI"							
CURVA DE INVERSIÓN							
CONTRATISTA:	CONSORCIO ALFARGAS			PLAZO CONTRACTUAL:	150 días		
FECHA DE INICIO DE OBRA:	20/08/2019						
MONTO DE CONTRATO:	383.527,99						
PERIODO DE EJECUCIÓN:	DEL 20 DE AGOSTO DEL 2019 AL 16 DE ENERO DEL 2020						
MES	AGOSTO DEL 20 AL 31	SEPTIEMBRE DEL 01 AL 30	OCTUBRE DEL 01 AL 31	NOVIEMBRE DEL 01 AL 31	DICIEMBRE DEL 01 AL 31	ENERO DEL 01 AL 16	TOTAL
AVANCE PROGRAMADO	7.323,60	66.796,18	68.293,27	95.271,35	132.093,42	13.750,17	383.527,99
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO	7.323,60	74.119,78	142.413,05	237.684,40	369.777,82	383.527,99	
AVANCE PLANILLADO	7.323,60	66.796,18	76.846,43	-	-	-	150.966,21
AVANCE PLANILLADO ACUMULADO	7.323,60	74.119,78	150.966,21				
AVANCE PROGRAMADO %	1,91%	17,42%	17,81%	24,84%	34,44%	3,59%	100%
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO %	1,91%	19,33%	37,13%	61,97%	96,41%	100,00%	
AVANCE EJECUTADO %	1,91%	17,42%	20,04%				39,36%
AVANCE EJECUTADO ACUMULADO %	1,91%	19,33%	39,36%				



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional



PLAN DE ACCIÓN:

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
a. informar al Administrador del contrato los montos reales de ejecución de obra.	Arq. Luis Roberto Ochoa B.	08/11/2019
CONCLUSIONES:	<ul style="list-style-type: none"> Se ha evaluado el avance de obra correspondiente al periodo del 01 al 31 de octubre del 2019 de la Planilla 3. Se ha comprobado que el personal técnico de la obra es el que consta en el formulario de compromiso de cumplimiento de parámetro en la etapa contractual. Se ha comprobado que las maquinarias utilizadas por el contratista es la descrita en los pliegos contractuales. 	
RECOMENDACIONES:	<ul style="list-style-type: none"> Proceder con los Planos definitivos del rediseño de la tubería. Solicitar la aprobación de la EPAMIL en cuanto al cambio de la tubería de Ø200mm por la tubería de Impulsión. 	
RESPONSABILIDADES	NOMBRES / CARGOS	FIRMAS
ELABORADO POR:	Arq. Luis Roberto Ochoa B FISCALIZADOR DE OBRA	
APROBADO POR:	Arq. Tanya Cueva K. DIRECTORA DE OBRAS UNIVERSITARIAS	

