



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

INFORME
ITI-DOU-150-2019

INFORME MENSUAL DE FISCALIZACION
DEL CONTRATO 034-2019

DIRECCION DE
OBRAS
UNIVERSITARIAS

OBJETIVO DEL ESTUDIO:	Informe mensual de Fiscalización correspondiente al mes de enero de Rubros ejecutados del Contrato 034-2019 "Fortalecimiento de aulas y Laboratorios para las actividades de Docencia e Investigación, al componente de construcción de vía de ingreso" .	FECHA:
SOLICITADO POR:	Arq. Tanya Cueva K. (ADMINISTRADORA DEL CONTRATO)	03-02-2020
ELABORADO POR:	Arq. Luis Roberto Ochoa B (FISCALIZADOR DE LA OBRA)	HORA: 15:00 HORAS

ASUNTO:	Informe mensual correspondiente al mes de Enero, del Contrato 034-2019 "Fortalecimiento de aulas y Laboratorios para las actividades de Docencia e Investigación, al componente de construcción de vía de ingreso" .
ALCANCE:	Dirección de Obras Universitarias, Departamento Administrativo, Departamento Financiero y Rectorado.
ANTECEDENTES:	<ul style="list-style-type: none">• Contrato de Obra N° 034-2019 "Fortalecimiento de aulas y Laboratorios para las actividades de Docencia e Investigación, al componente de construcción de vía de ingreso" celebrado entre la Universidad Estatal de Milagro con su representante legal Msc. Fabricio Guevara y el Consorcio MILAGRO con su representante legal Sr. Mario Andrés Asan Torres como Contratista.• Fecha de firma del Contrato: 16 de octubre del 2019• Valor del Contrato: \$532.206,75 (más IVA)• Fecha de inicio de la Obra: 17 de octubre del 2019• Plazo Contractual: 90 días calendario.• Contratista: Consorcio MILAGRO• Administrador del Contrato: Arq. Tanya Cueva K.• Fiscalizador: Arq. Luis Roberto Ochoa B.• Acta de inicio de Obra del proceso Cotización Obras RCOTO-UNEMI-002-2019 con fecha 16 de octubre del 2019.• Mediante Oficio N° UNEMI-ADM-ALC-002-2019 con fecha 15 de octubre 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



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO Informe Técnico Institucional

debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado.

- 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:

En el periodo del 11 al 15 de Enero del 2019 se ejecutaron las siguientes actividades:

- Rubro 8.- Construcción de sumideros para Aguas Lluvias
- Rubro 10.- Construcción de Bordillo cuneta
- Rubro 11.- Construcción de acera e=8cm.
- Rubro 14.- Marcas con pintura sobre el pavimento e=2,3mm (ancho 15cm) color amarillo o blanco
- Rubro 16.- Acometida eléctrica para postes
- Rubro 17.- Caja de paso eléctrico H°S° 20 x 20 x h (incl. Tapa) f'c=210kg/cm²
- Rubro 20.- Suministro, tendido e instalación de cable concéntrico 3 x 8
- Rubro 21.- Suministro, tendido e instalación de cable concéntrico 3 x 10
- Rubro 22.- Suministro, tendido e instalación de cable concéntrico 3 x 12
- Rubro 23.- Caja de conectores.
- Rubro 24.- Breakers de 30 amp caja moldeada.
- Rubro 25.- Contactor de 40 amp.
- Rubro 26.- Temporizador semanal electrónico programable
- Rubro 28.- Caja metálica 30 x 20 incluido selector dos posiciones
- Rubro 33.- Baterías Sanitarias portátiles (incl.. mantenimiento)

La ejecución los Rubros descritos, se realizaron desde el 11 de diciembre del 2019 hasta el 15 de Enero del 2020, los trabajos de ejecución de obra se concentran en el parqueo detrás del CRAI y en la terminación de la estación de bombeo o Cárcamo dos, La construcción de los sumideros para AA.LL. son los que están ubicados en la parte posterior del Bar SUMMER COFFE, además con la construcción de bordillos y aceras.

En el parqueo ubicado detrás del CRAI, se procede con la señalización horizontal, es decir con el rayado para el parqueo de los vehículos, principalmente para los estacionamientos de vehículos de discapacitados, además se complementa con las instalaciones eléctricas, ubicación de los postes con sus respectivas luminarias y acometida.

El parqueo detrás del CRAI tiene una capacidad para 111 vehículos, los cuales se le ubico los topes para cada uno en todo el parqueo, esto es para evitar el roce con el vehículo posterior.

Los Rubros contratados tienen un valor de.....\$ 532.206,75 que representa el	100,00%
Los Rubros ejecutados en el mes de octubre suman\$ 193.709,65 que representa el	36,40%
Los Rubros ejecutados en el mes de noviembre suman..\$ 230.150,04 que representa el	43,24%
Los Rubros ejecutados en el mes de diciembre suman ..\$ 71.586,82 que representa el	13,45%
Los Rubros ejecutados en el mes de dic-enero suman....\$ 36.760,23 que representa el	6,91%

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



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

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

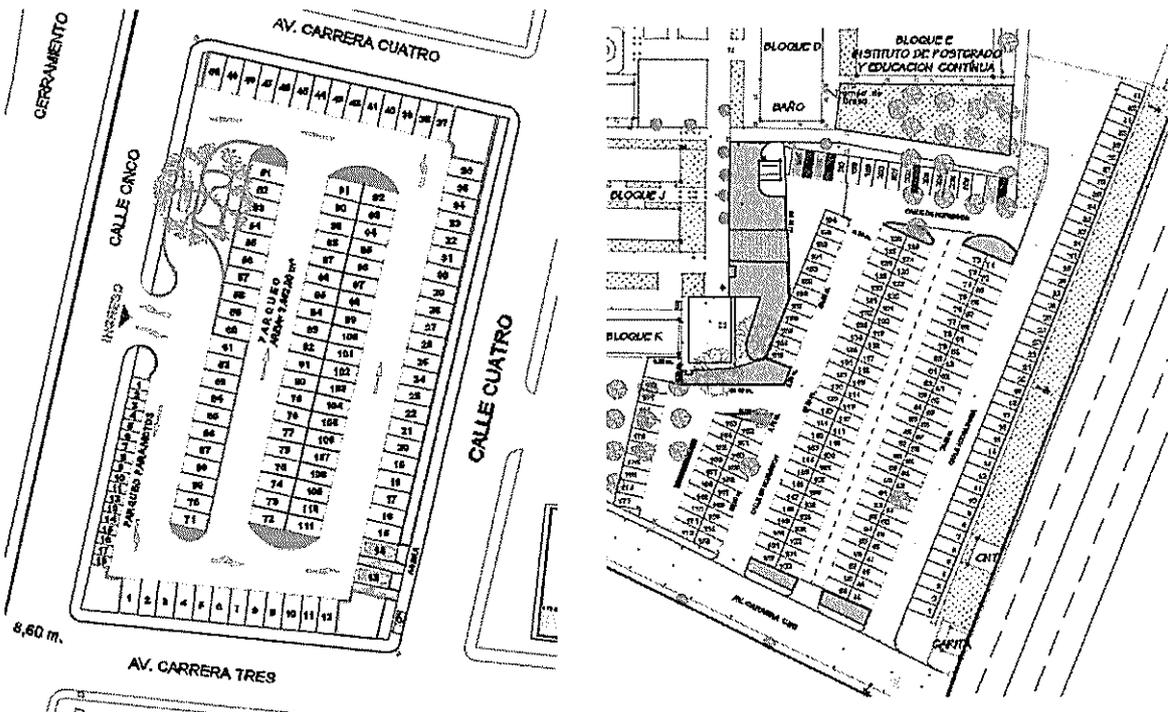
En el mes de noviembre del 2019, no se han producido precipitaciones que impidan la realización de la Obra.

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.

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



FISCALIZACION:

Como Fiscalizador designado para el Contrato 034-2019 con Objeto Contractual "Fortalecimiento de aulas y Laboratorios para las actividades de Docencia e Investigación, al componente de construcción de vía de ingreso" se comprueba conjuntamente con el Contratista que lo ejecutado en los meses de diciembre y parte del mes de enero es lo que se presenta en la Planilla 4 avance de Obra, comprobando que se ha ejecutado el 6,91 % del Contrato, siendo los valores, los realmente medidos y ejecutados en obra en el periodo del 11 de diciembre del 2019 hasta el 15 de enero del 2020, completando el 100% de los contratado.

El resumen de los Rubros ejecutados en la Presente Planilla N°4 Avance de Obra son los siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CONTRATADO			CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS				MONITOS						
			CANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	Planilla #1	Planilla #2	Planilla #3	Planilla #4	A la Fecha	Planilla #1	Planilla #2	Planilla #3	Planilla #4	A la Fecha	%
1	Trinches, nivelación y replanteo	m ²	11.471,62	0,58	6.658,70	4.935,03	2.942,35			12.881,38	1.262,32	4.609,45			7.471,78	112,3%
2	Excavación y desahije	m ³	7.601,51	6,11	46.486,31	4.525,80	2.268,42			6.794,22	37.620,55	12.905,41			41.525,97	86,7%
3	Rebello concurridos con reestuco importado	m ²	1830,36	18,25	33.419,21	1.073,18	621,26			2.395,14	36.010,54	11.350,71			47.361,25	67,2%
4	Sub-base clase 3	m ³	1.910,13	19,25	36.770,00	986,59	170,23			1.156,82	18.221,85	3.276,29			22.268,79	60,6%
5	Base clase 4	m ³	1.910,13	30,58	58.411,78	986,59	1.140,23			2.126,82	30.162,92	34.868,23			65.031,16	111,3%
6	Asfalto RC para superficies	l	13.768,37	0,99	13.630,69	4.754,07	3.521,51	3.546,22		11.821,82	4.706,53	3.486,29	3.510,83		11.701,55	85,0%
7	Mezcla Asfalto 2"	m ²	11.473,64	12,80	147.805,22	4.754,07	3.521,51	3.546,22		11.821,82	61.279,96	45.392,26	45.721,68		152.181,50	103,0%
8	Construcción de simuleros para AA.LL.	u	36,00	299,80	7.594,80	10,00	8,00	3,00	2,00	21,00	2.098,90	1.679,12	629,67	419,78	4.827,47	63,5%
9	Suministro e Inst. de tubería de 1320mm para AA.LL.	m	696,56	28,60	19.921,41	208,70	216,00	58,00		482,70	5.287,60	6.197,04	1.664,02		13.848,66	70,3%
10	Construcción de losedillo Curvo	m	121,00	28,48	3.446,08	149,48				35,52	185,00	4.257,19		1.011,61	5.268,80	152,9%
11	Construcción de acera en 8 cm	m ²	193,60	16,47	3.189,50	195,00	28,92	16,58	260,50		3.211,65	476,31	601,47		4.290,44	134,6%
12	Revoque de muros	m ²	265,00	0,78	206,70		209,15				163,14				163,14	78,9%



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

13	Esquadra de instalación y desinstalación (incluye bacheo)	m ²	384,00	14,82	5.699,77		2.246,70		2.246,70		33.288,68		33.288,68	584,0%			
14	Marcas con pintura sobre pavimento $\phi=2,3$ mm (ancho 15 cm) color amarillo blanco	m	2.450,00	4,09	10.020,50		2.450,00	1.148,00	3.598,00		10.020,50	4.695,37	14.715,87	146,9%			
15	Poste de acero con luminaria Led de 150 w de 7/30 m (incl. Base de 11" A" con placa de ancl)	u	22,00	880,51	18.491,22		6,00	3,00	7,00		5.043,06	840,51	5.883,57	31,8%			
16	Accesorios eléctricos para postes	m	130,00	57,19	7.434,76		130,00		708,50	338,50	7.434,70		11.924,12	260,4%			
17	Caja de paso eléctrico de HS de 0.20X0.20X11 (incl. tapa) de tipo 200kg/cm ²	u	9,00	82,86	745,74		18,00		12,00	10,00	1.491,48		994,32	333,3%			
18	Poste de acero con doble luminaria Led de 150 w de 7/30 m (incl. Base de 11" A" con placa de ancl)	u	20,00	1.455,55	29.111,00		12,00	6,00		18,00	17.466,60	8.733,30		90,0%			
19	Conduccion con tubo PVC Ø2"	m	1.920,00	2,80	5.376,00	1.422,00			1.422,00	3.981,60			26.199,90	24,1%			
20	Suministro, tendido e instalación de cable concéntrico 3 x 8	m	720,00	11,68	8.390,40		480,00		520,00	1.000,00		5.605,40	6.073,60	11.680,00	138,9%		
21	Suministro, tendido e instalación de cable concéntrico 3 x 10	m	600,00	11,39	6.834,00		400,00		400,00	800,00		4.556,00	4.556,00	9.112,00	133,3%		
22	Suministro, tendido e instalación de cable concéntrico 3 x 12	m	600,00	9,99	5.994,00		400,21		400,21	800,21		3.636,00	3.637,91	7.273,91	133,4%		
23	Caja de conectores	u	8,00	463,40	3.727,20		6,00		2,00	8,00		2.792,40	930,80	3.223,20	100,0%		
24	Breakers 30 amp. Caja metalizada	u	6,00	78,90	473,40		5,00		10,00	15,00		394,50	789,00	1.183,50	250,0%		
25	Contactos 30 amp.	u	4,00	82,90	331,60		3,00		7,00	7,00		331,60	248,70	580,30	175,0%		
26	Temperizador semanal electrónico programable	u	4,00	97,17	388,68		4,00		3,00	7,00		388,68	221,51	610,19	175,0%		
27	Reflector Led 500w	u	10,00	1.286,65	12.866,50		10,00			10,00		12.866,50		12.866,50	100,0%		
28	Caja metálica 30 x 30 x 20 incl. Selector 2 posiciones	u	4,00	69,37	277,60		4,00		3,00	7,00		276,68	207,51	484,19	175,0%		
29	Poste de ferromon 15m. Incl. Cruzeta de acero, reversible	u	2,00	713,65	1.427,30		2,00		2,00	2,00		1.427,30		1.427,30	100,0%		
30	Letrero Informático (de separador)	u	4,00	42,00	168,00		4,00		4,00	4,00		168,00		168,00	100,0%		
31	Contenedores para manejo de desechos sólidos no peligrosos o comunes (tambores metálicos de 55 galones) (AASS)	u	3,00	55,40	166,38		3,00		3,00	3,00		166,38		166,38	100,0%		
32	Caja de señalización	u	2.000,00	0,26	530,00	2.000,00			2.000,00		530,00		530,00	100,0%			
33	Materiales sanitarios portátiles (Inc. Mantenimiento)	u	4,00	188,30	755,20		2,00		7,00	4,00		377,60		377,60	100,0%		
			532.206,75									193.709,78	230.150,04	71.586,82	36.760,23	532.206,75	100,0%

VALOR DE LA PLANILLA	36.760,23	PORCENTAJE DE AVANCE			
			%	USD	
ESTA PLANILLA			6,91%	36.760,23	
ACUMULADO ANTERIOR			93,09%	495.446,67	
TOTAL A PAGARSE	36.760,23		100,00%	532.206,75	

El detalle de la Planilla N°4 Avance de Obra presentada es la siguiente:

El valor contratado es de \$532.206,75 (quinientos treinta y dos mil doscientos seis dólares con 75/100 centavos) que representa el 100%.

El valor ejecutado en la Planilla N° 4 Avance de Obra es de \$36.760,23 (treinta y seis mil setecientos sesenta dólares con 23/100 centavos).

La Planilla presentada corresponde al periodo comprendido desde el 11 de diciembre del 2019 al 15 de enero del 2020.

En el siguiente CRONOGRAMA demostramos el avance de obra hasta la fecha actual y lo proyectado hasta el final de la obra con fecha 12 de Enero del 2020.

OBRA: "Fortalecimiento de aulas y laboratorios para actividades de docencia e investigación componente Vía de Ingreso"

CURVA DE INVERSIÓN

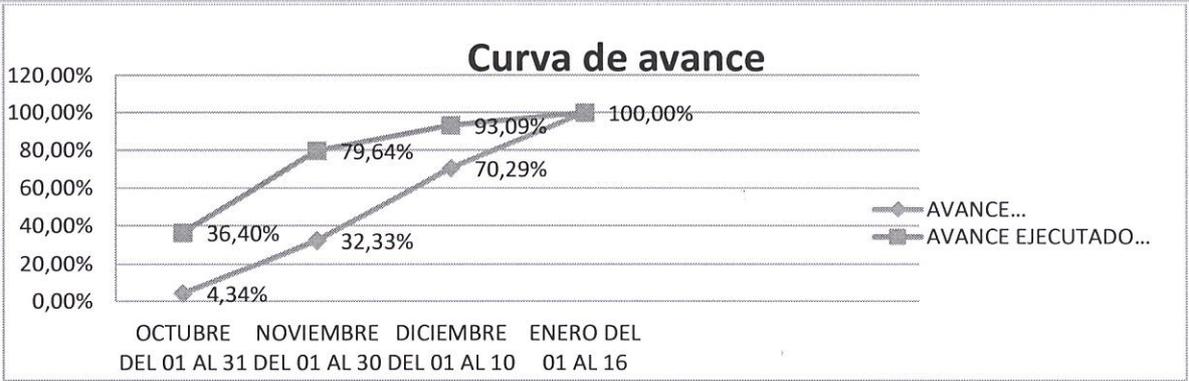
CONTRATISTA:	CONSORCIO MILAGRO	PLAZO CONTRACTUAL:	90 días
FECHA DE INICIO DE OBRA:	17/10/2019		
MONTO DE CONTRATO:	532.206,75		
PERIODO DE EJECUCIÓN:	DEL 17 DE OCTUBRE DEL 2019 AL 12 DE ENERO DEL 2020		

MES	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO DEL	TOTAL
	DEL 01 AL 31	DEL 01 AL 30	DEL 01 AL 10	01 AL 16	
AVANCE PROGRAMADO	23.121,19	148.958,27	202.022,77	158.104,52	532.206,75
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO	23.121,19	172.079,46	374.102,23	532.206,75	
AVANCE PLANILLADO	193.709,65	230.150,04	71.586,82	36.760,23	532.206,75
AVANCE PLANILLA ACUMULADO	193.709,65	423.859,69	495.446,51	532.206,75	
AVANCE PROGRAMADO %	4,34%	27,99%	37,96%	29,71%	100,00%
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO %	4,34%	32,33%	70,29%	100,00%	
AVANCE EJECUTADO %	36,40%	43,24%	13,45%	6,91%	100,00%
AVANCE EJECUTADO ACUMULADO %	36,40%	79,64%	93,09%	100,00%	



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.	03/02/2020
CONCLUSIONES:	<ul style="list-style-type: none"> Se ha evaluado el avance de obra correspondiente al periodo del 11 de diciembre del 2019 al 15 de enero del 2020 de la Planilla 4. 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:		
RESPONSABILIDADES	NOMBRES / CARGOS	FIRMAS
ELABORADO POR:	Arq. Luis Roberto Ochoa B FISCALIZADOR DE OBRA	
APROBADO POR:	Arq. Tanya Cueva K. DIRECTORA DE OBRAS UNIVERSITARIAS	

