



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

INFORME
ITI-DOU-129-2019

INFORME MENSUAL DE FISCALIZACION
DEL CONTRATO 034-2019

DIRECCION DE
OBRAS
UNIVERSITARIAS

OBJETIVO DEL ESTUDIO:

SOLICITADO POR:

ELABORADO POR:

Informe de Fiscalización previo al pago de la Planilla N° 2 Avance de Obra correspondiente al Contrato 034-2019 **"Fortalecimiento de aulas y Laboratorios para las actividades de Docencia e Investigación, al componente de construcción de vía de ingreso"**.
Arq. Tanya Cueva K. (**ADMINISTRADORA DEL CONTRATO**)

Arq. Luis Roberto Ochoa B (**FISCALIZADOR DE LA OBRA**)

FECHA:

05-12-2019

HORA:

15:00 HORAS

ASUNTO:	Informe mensual correspondiente al mes de Noviembre, 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 ALFARGAS 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 01 al 30 de Noviembre se ejecutaron las siguientes actividades:

- Se aplicó el material Base en las calles sometidas para su construcción; la calle Cinco desde la Av. Carrera Tres hasta el lado Norte del Bloque de idiomas con un área de 1.138,30m².
La Av. Carrera Cuatro desde la calle cinco hasta la calle cuatro en un área de 442,00 m².
La calle cuatro desde la Av. Carrera Tres hasta el lado Norte del Bloque de Idiomas en una extensión de 345,00 m².
La Av. Carrera Tres desde la calle dos hasta el parqueo para motos en un área de 261,71 m².
Se aplicó material Base en el área de 3.367,82 destinado para parqueo.
- Se construyó bordillo cuneta y acera en la Calle Cinco lado Oeste con una longitud de 130,00 m.
- Se construyó bordillo cuneta y acera en la Calle Cuatro con una longitud de 27,00 m. (frente al Bloque de Idiomas).

En estas áreas mencionadas, luego de haberse tendido el material base se ejecutó la compactación con rodillo vibratorio, la comprobación de que el material Base para que este bien compactado nos da la prueba del laboratorio, en cada una de las calles mencionadas se hizo la aplicación del Densímetro Nuclear en varios puntos comprobando que la prueba de su densidad es superior al cien por ciento, de esta manera tenemos la certeza de que el trabajo esta óptimo para continuar con la siguiente etapa que es la imprimación y el asfaltado.

En este periodo se ejecutó el bacheo asfáltico en la Av. Carrera cuatro desde la calle Cuatro hasta la calle tres, la Calle Tres desde la Av. Carrera Tres hasta la Av. Carrera Cuatro y en la Av. Carrera Tres desde la calle Cuatro hasta la calle Tres, fue necesario ejecutar este bacheo asfáltico puesto que en estas calles se abrieron zanjias para la instalación de tuberías de Agua Potable.

En las calles donde se ejecutó el bacheo asfáltico se procedió a la siguiente etapa que es el Recapeo asfáltico y dejar listo para la aplicación del imprimante.

En todas las calles mencionadas donde se hizo la compactación del material Base, y en las calles donde se hizo el Recapeo se procedieron a la aplicación del imprimante.

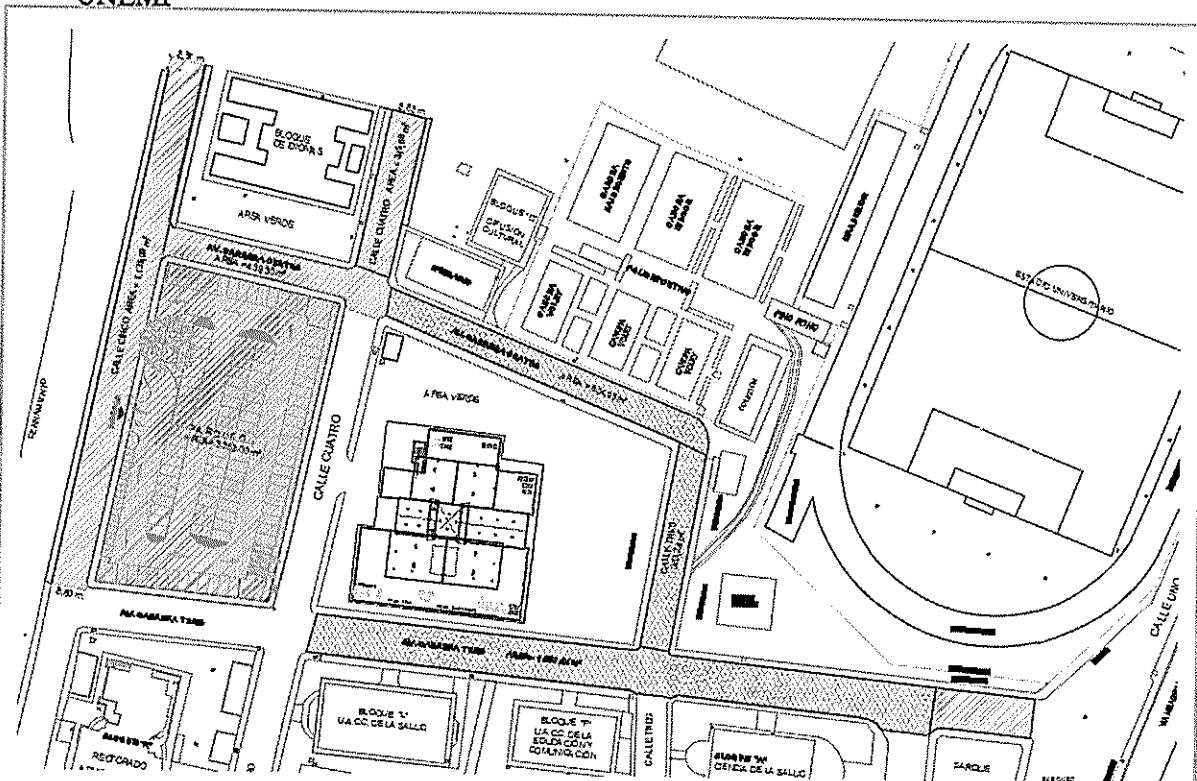
Tomando las debidas medidas de seguridad al tercer día de haber aplicado el imprimante se aplicó el Asfalto de 2", en presencia de la Fiscalización y el Contratista garantizando que la obra quede en perfecto estado.

La presente Obra nos ofrece dar una mejor infraestructura a las calles que se encontraban en mal estado, ofrecer a la Universidad mayor capacidad para estacionamiento vehicular, brindar a los visitantes un mejor entorno físico acompañados con áreas de esparcimiento y deportivos.

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



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO Informe Técnico Institucional



Los Rubros contratados tienen un valor de.....\$ 532.206,75 que representa el	100,00%
Los Rubros ejecutados en el mes de octubre suman\$ 123.709,65 que representa el	36,40%
Los Rubros ejecutados en el mes de noviembre suman..\$ 230.150,04 que representa el	43,24%

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 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.

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 este mes de noviembre es lo que se presenta en la Planilla 2 avance de Obra, comprobando que se ha ejecutado el 43,24 % del Contrato, siendo los valores, los realmente medidos y ejecutados en obra en el periodo del 01 al 30 de noviembre del 2019, y quedando por ejecutarse el 20,36% restante.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Informe Técnico Institucional

El resumen de los Rubros ejecutados en la Presente Planilla N°2 Avance de Obra son los siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CONTRATADO			CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS			MONTOS		
			CANT.	P. UNIF.	P. TOTAL	Planilla # 1	Planilla # 2	A la Fecha	Planilla # 1	Planilla 2	A la Fecha
1	Trazado, nivelación y replanteo	m2	11,473.62	0.58	6,654.70	4,935.03	7,947.35	12,882.38	2,862.32	4,609.46	7,471.78
2	Excavacion y desajo	m3	7,640.51	6.13	46,836.33	4,505.80	2,268.42	6,774.22	27,620.55	13,905.41	41,525.97
3	Releno compactado con prestamo importado	m3	3,820.26	18.25	69,719.75	1,973.18	621.96	2,595.14	36,010.54	11,350.77	47,361.31
4	Sub-base clase 3	m3	1,910.13	19.25	36,770.00	986.59	170.23	1,156.82	18,991.86	3,276.93	22,268.79
5	Base clase 4	m3	1,910.13	30.58	58,411.78	986.59	1,140.23	2,126.82	30,169.92	34,868.23	65,038.16
6	Asfalto RC para imprimacion	l	13,768.37	0.99	13,630.69	4,754.07	3,521.51	8,275.58	4,706.53	3,486.29	8,192.82
7	Mezcla Asfáltica 2"	m2	11,473.64	12.89	147,895.22	4,754.07	3,521.51	8,275.58	61,279.96	45,392.26	106,672.23
8	Construccion de sumideros para A.A.L.L.	u	36.00	209.89	7,556.04	10.00	8.00	18.00	2,098.90	1,679.12	3,778.02
9	Suministro e Inst. de tubería de Ø250mm para A.A.L.L.	m	686.56	28.69	19,697.41	208.70	216.00	424.70	5,987.60	6,197.04	12,184.64
10	Construccion de Bordillo Cuneta	m	121.60	28.48	3,446.08	-	149.48	149.48	-	4,257.19	4,257.19
11	Construccion de acera e= 8 cm	m2	193.60	16.47	3,188.59	-	195.00	195.00	-	3,211.65	3,211.65
12	Remocion de adoquines	m2	265.00	0.78	206.70	-	209.15	209.15	-	163.14	163.14
13	Presado de asfalto y desajo (Incluye bacheo)	m2	384.60	14.82	5,699.77	-	2,246.20	2,246.20	-	33,288.68	33,288.68
14	Marcas con pintura sobre pavimento e=2,3 mm. (ancho 15 cm) color amarillo o blanco.	m	2,450.00	4.09	10,020.50	-	-	-	-	-	-
15	Poste de acero con luminaria Led de 150 w de 7,00 m (incl. Base de H° A° con placa de anc)	u	22.00	840.51	18,491.22	-	6.00	6.00	-	5,043.06	5,043.06
16	Acumetida eléctrica para postes	m	130.00	57.19	7,434.70	-	130.00	130.00	-	7,434.70	7,434.70
17	Caja de paso eléctrico de HS de 0,20X0,20XH (incl. tapa) de f'e=2(0kg/cm2)	u	9.00	82.86	745.74	-	18.00	18.00	-	1,491.48	1,491.48
18	Poste de acero con doble luminaria Led de 150 w de 7,00 m (incl. Base de H° A° con placa de anc)	u	20.00	1,455.55	29,111.00	-	12.00	12.00	-	17,466.60	17,466.60
19	Canalización con tubo PVC Ø2"	m	1,920.00	2.80	5,376.00	1,422.00	-	1,422.00	3,981.60	-	3,981.60
20	Suministro, tendido e instalacion de cable concentrico 3 x 8	m	720.00	11.68	8,409.60	-	480.00	480.00	-	5,606.40	5,606.40
21	Suministro, tendido e instalacion de cable concentrico 3 x 10	m	600.00	11.39	6,834.00	-	400.00	400.00	-	4,556.00	4,556.00
22	Suministro, tendido e instalacion de cable concentrico 3 x 12	m	600.00	9.09	5,454.00	-	400.00	400.00	-	3,636.00	3,636.00
23	Caja de conectores	u	8.00	465.40	3,723.20	-	6.00	6.00	-	2,792.40	2,792.40
24	Breakers 30 amp. Caja moldeada	u	6.00	78.90	473.40	-	5.00	5.00	-	394.50	394.50
25	Contactador 40 amp.	u	4.00	82.90	331.60	-	4.00	4.00	-	331.60	331.60
26	Temporizador semanal electrónico programable	u	4.00	97.17	388.68	-	4.00	4.00	-	388.68	388.68
27	Reflector Led 500w.	u	10.00	1,238.65	12,386.50	-	10.00	10.00	-	12,386.50	12,386.50
28	Caja metálica 40 x 30 x 20 incl. Selector 2 posiciones	u	4.00	69.17	276.68	-	4.00	4.00	-	276.68	276.68
29	Poste de hormigon 14m. Incl. Cruseta de acero, reversible	u	2.00	713.65	1,427.30	-	2.00	2.00	-	1,427.30	1,427.30
30	Letrero Informativos (de seguridad)	u	4.00	42.00	168.00	-	4.00	4.00	-	168.00	168.00
31	Contenedores para manejo de desechos sólidos no peligrosos o comunes (tambores metálicos de 55 galones) (AASS)	u	3.00	55.46	166.38	-	3.00	3.00	-	166.38	166.38
32	Cinta de señalización	u	2,000.00	0.26	520.00	-	2,000.00	2,000.00	-	520.00	520.00
33	Baterías sanitarias portátiles (Inc. Mantenimiento)	u	4.00	188.80	755.20	-	2.00	2.00	-	377.60	377.60
					532,206.75				193,709.78	230,150.07	423,859.85

SON: DOSCIENTOS TREINTA MIL CIENTO CINCUENTA DOLARES CON 07/100 CENTAVOS

El detalle de la Planilla N°1 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° 2 Avance de Obra es de \$230,150,04 (doscientos treinta mil ciento cincuenta dólares con 04/100 centavos).

La Planilla presentada corresponde al periodo comprendido desde el 01 al 30 de noviembre del 2019.

Luego de la medición realizada en obra a finales del mes de noviembre los valores realmente ejecutados y que corresponden a esta Planilla suman \$230,150,04 dólares.

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 Via de Ingreso" CURVA DE INVERSIÓN

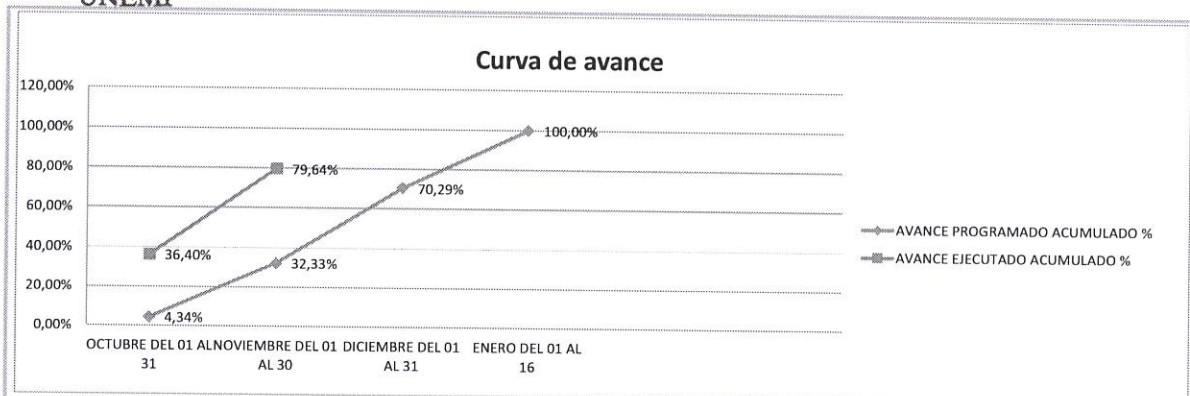
CONTRATISTA:	CONSORCIO MILAGRO	PLAZO CONTRACTUAL:	90 días
FECHA DE INICIO DE OBRA:	17/10/2019		
MONTO DE CONTRATO:	532,206,75		
PERIODO DE EJECUCIÓN:	DEL 17 DE OCTUBRE DEL 2019 AL 12 DE ENERO DEL 2020		

AVANCE	MES					TOTAL
	OCTUBRE DEL 01 AL 31	NOVIEMBRE DEL 01 AL 30	DICIEMBRE DEL 01 AL 31	ENERO DEL 01 AL 16		
AVANCE PROGRAMADO	23,121,19	148,958,27	202,022,77	158,104,52		532,206,75
AVANVE PROGRAMADO ACUMULADO	23,121,19	172,079,46	374,102,23	532,206,75		
AVANCE PLANILLADO	193,709,65	230,150,04				193,709,65
AVANCE PLANILLA ACUMULADO	193,709,65	423,859,69				
AVANCE PROGRAMADO %	4,34%	27,99%	37,96%	29,71%		100%
AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO %	4,34%	32,33%	70,29%	100,00%		
AVANCE EJECUTADO %	36,40%	43,24%				36,40%
AVANCE EJECUTADO ACUMULADO %	36,40%	79,64%				



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.	05/12/2019

CONCLUSIONES:	<ul style="list-style-type: none"> Se ha evaluado el avance de obra correspondiente al periodo del 01 al 30 de noviembre del 2019 de la Planilla 2. 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 informes para el pago del mes de noviembre ejecutado. 	
RESPONSABILIDADES	NOMBRES / CARGOS	FIRMAS
ELABORADO POR:	Arq. Luis Roberto Ochoa B FISCALIZADOR DE OBRA	
APROBADO POR:	Arq. Tanya Cueva K. DIRECTORA DE OBRAS UNIVERSITARIAS	

