

FINIQUITO DEL CONTRATO No. EACMEJ-29-039-2017.

En la ciudad de TLAXCALA, Tlax., Siendo las **12.00** horas del día 19 de Febrero de 2018, se reunieron en las Oficinas CONSTRUCCIÓN del INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA, ubicadas en LIRA Y ORTEGA No.42 COL. CENTRO DEL ESTADO DE TLAXCALA, las personas físicas y/o morales y servidores públicos, cuyos nombres, cargos, representaciones y firmas figuran al final de la presente acta.

Para realizar con fundamento en los artículos 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 170 de su Reglamento, y la cláusula VIGESIMA SEXTA del contrato, el **FINIQUITO** de los trabajos que se especifican a continuación:

I.- Datos Generales del contrato.

Número de contrato: EACMEJ-29-039-2017
 Fecha de formalización: 31 DE OCTUBRE DE 2017
 Objeto del Contrato: "MEJORAMIENTO"
 Monto original del contrato: 677,695.12 (SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 12/100M.N.)
 Plazo de ejecución contractual: 98 días naturales.
 Fecha de inicio según contrato: 13 DE NOVIEMBRE DE 2018
 Fecha de terminación según contrato: 18 DE FEBRERO DE 2018

II.- Modificaciones.

convenio(s): CONVENIO MODIFICATORIO DE METAS SIN AFECTAR MONTO NI PLAZO DE EJECUCION
 Fecha de Formalización del Convenio: 19 DE FEBRERO DE 2018
 No Convenio: EACMEJ-29-039-2018
 Porcentaje de modificación: 18.75%
 Monto Total de Excedentes: \$127,058.57 (CIENTO VEINTISIETE MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N.) incluye IVA.





Aumento o disminución de

Monto según convenio(s): -----

Monto modificado: -----

Porcentaje de modificación: -----

Monto real ejercido (1):

Monto pagado por ajuste de costos (2): \$0.00 (CERO PESOS 00/100M.N.)

Monto total ejercido (1+2):

Fecha de inicio real: 13 DE NOVIEMBRE DEL 2017

Ampliación o reducción de plazo: 0 días naturales.

Según convenio(s): CONVENIO No. EACMEJ-29-039-2018

Plazo de ejecución modificado: -----

Porcentaje de modificación: -----

Fecha de terminación modificada: -----

Fecha de terminación real: 18 DE FEBRERO DE 2018

Plazo de ejecución real: 98 días naturales.

III. Relación de Estimaciones.

Las estimaciones de los trabajos totalmente ejecutados por el **contratista** de acuerdo a lo establecido en el contrato, aprobadas y pagadas por INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA son las que se relacionan a continuación:

Estimación No.	De fecha	Periodo que comprende			Monto estimado	Monto acumulado	
ESTIMACIÓN 1 (UNO)	10/ENERO/2018	del	13/ NOV./2017	al	10/FEB/2018	\$597,896.22	\$597,896.22
2 (DOS FINIQUITO)	18/FEBRERO/2018	del	11/FEB/2018	al	18/FEB./2018	\$79,798.90	\$677,695.12
TOTAL						\$677,695.12	

Nota No. 2 (Si durante la ejecución de los trabajos se requirió la realización de cantidades adicionales a las previstas originalmente y fue autorizado el pago en las estimaciones de los

trabajos ejecutados previamente a la celebración del o los convenios respectivos, sin rebasar el presupuesto autorizado en el contrato, deberá detallar en la tabla siguiente como se ejercieron

Relación de cantidades adicionales a las previstas originalmente, cuyo pago fue autorizado previamente a la celebración del convenio respectivo						
No. de Partida	Concepto	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Importe	Estimación en la que se pago
	SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y CONDICIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO					
	EDIFICIO A					
	DESMONTAJES					
DES.180	Desmontaje de luminaria fluorescente sin recuperación de 30x120cm hasta una altura de 5m; se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, desconexión, retiro de soportería, andamios, acopio y retiro de material producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$50.00	9.00	\$450.00	01 (UNO)
	HERRERIA Y CANCELERIA					
HYC.020-1	Colocación de puerta elaborada con panel de 32mm de espesor formado con dos hojas de lámina negra calibre 24 galvanizada y pintada con primario epóxico y con un acabado final a base de esmalte poliéster curado al horno (lámina tipo pinto ó equivalente) unidas con un núcleo de espuma de poliuretano rígido, reforzada con marco perimetral de madera estufada de pino con una sección mínima de 30x38mm, se deberá considerar para este trabajo: marco de aluminio anodizado natural de 2" consistente en cabezal y jambas con perfil batiente, materiales, cerradura, can de madera, ribete de canal de aluminio extruido pegado con adhesivo de contacto, bisagras de libro de 3", taquetes, tornillos, herramienta, equipo, acarreo de fijación, limpieza del área de trabajo. (plano ME-33). (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$2,188.70	2.50	\$5,471.75	01 (UNO)
	INSTALACIONES ELECTRICAS					
IE.040	Colocación de luminaria fluorescente de sobrepone; con bisel abatible 2x32watts, difusor prismático 100% acrílico de 3mm de espesor (grado K23), gabinete con lámina de acero calibre 22, terminado con pintura electrostática color blanco alta reflectancia de 1.22x0.30mts (medidas mínimas), dos lámparas de 32watts, bulbo T8, 3100 lúmenes iniciales, 4100 °k, balastro electrónico para dos lámparas encendido instantáneo de 120-127 VCA, factor de balastro mínimo 0.87, factor de potencia mayor a 95%, 10%<THD<20%, se deberá considerar para este trabajo: suministro de los materiales, armado, conexión y pruebas, andamios, mano de obra, herramienta y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$949.70	9.00	\$8,547.30	01 (UNO)
	EDIFICIO B					
	DESMONTAJES					

DES.180	Desmontaje de luminaria fluorescente sin recuperación de 30x120cm hasta una altura de 5m; se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, desconexión, retiro de soportería, andamios, acopio y retiro de material producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$50.00	17.00	\$850.00	01 (UNO)
	HERRERIA Y CANCELERIA					
HYC.025	Fabricación y colocación de canceleria de aluminio anodizado natural, tipo comercial de 2" línea corrediza-guillotina, se deberá considerar para este trabajo: suministro de los materiales, perfiles de aluminio anodizado natural, herramienta, equipo, mano de obra, acarreo, fijación de tal manera que permita (cuando sea el caso) abrirse sin roces ni forzaduras, vidrio claro de 6mm, sellado exterior, felpa, vinilo, cortes, desperdicios, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$1,402.55	12.83	\$17,994.72	01 (UNO)
IE.040	Colocación de luminaria fluorescente de sobreponer; con bisel abatible 2x32watts, difusor prismático 100% acrílico de 3mm de espesor (grado K23), gabinete con lámina de acero calibre 22, terminado con pintura electrostática color blanco alta reflectancia de 1.22x0.30mts (medidas mínimas), dos lámparas de 32watts, bulbo T8, 3100 lúmenes iniciales, 4100 °K, balastro electrónico para dos lámparas encendido instantáneo de 120-127 VCA, factor de balastro mínimo 0.87, factor de potencia mayor a 95%, 10%<THD<20%, se deberá considerar para este trabajo: suministro de los materiales, armado, conexión y pruebas, andamios, mano de obra, herramienta y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$949.70	17.00	\$16,144.90	01 (UNO)
	EDIFICIO C					
	PRELIMINARES					
PRE.040	Picado de piso de concreto con herramienta manual, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, acopio y retiro de material producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$20.99	62.12	\$1,303.90	01 (UNO)
	DEMOLICIONES					
DMO.205	Demolición de piso de loseta cerámica, se deberá considerar para este trabajo: el retiro del pegamento, mano de obra, acarreo dentro y fuera de obra, equipo, herramienta, acopio y retiro del material producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$41.96	62.12	\$2,606.56	01 (UNO)
	ACABADOS					
ACA.145	Colocación de piso a base de loseta cerámica extruida vitrificada, para tránsito pesado PEI IV y V, tono y texturas uniformes, antiderrapante, con dimensiones de 33.3 x 33.3 cm y 33x33cm., cumpliendo con las características de absorción de agua del esmalte 0.50-3.0% y cuerpo de la loseta 2.0-6.0%, módulo de ruptura mínimo 113.4 kg para toda la loseta; resistencia al choque térmico, abrasión y al agrietamiento; dureza del esmalte 5-6 según escala de Mohs; para este trabajo se deberán de considerar , suministro de piso de loseta, materiales, mano de obra, adhesivo (mortero) de línea, considerando recomendaciones del fabricante para su tiempo de fraguado, juntas de 5mm de ancho, rellenas con boquilla de línea,	M2	\$287.76	62.12	\$17,875.65	01 (UNO)

	separadores, trazo, nivelación, acarrees, cortes, desperdicios, despieces acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).					
	INSTALACIONES ELECTRICAS					
IE.040	Colocación de luminaria fluorescente de sobreponer, con bisel abatible 2x32watts, difusor prismático 100% acrílico de 3mm de espesor (grado K23), gabinete con lámina de acero calibre 22, terminado con pintura electrostática color blanco alta reflectancia de 1.22x0.30mts (medidas mínimas), dos lámparas de 32watts, bulbo T8, 3100 lúmenes iniciales, 4100 °k, balastro electrónico para dos lámparas encendido instantáneo de 120-127 VCA, factor de balastro mínimo 0.87, factor de potencia mayor a 95%, 10%<THD<20%, se deberá considerar para este trabajo: suministro de los materiales, armado, conexión y pruebas, andamios, mano de obra, herramienta y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$949.70	1.00	\$949.70	01 (UNO)
	II.- SERVICIOS SANITARIOS					
	EDIFICIO A					
	DESMONTAJES					
DES.070	Desmontaje de W.C. de tanque bajo, sin recuperación, se deberá de considerar para este trabajo: la desconexión del mueble sanitario, mano de obra, herramienta, equipo, acarrees, acopio y retiro de materiales producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$160.78	1.00	\$160.78	01 (UNO)
DES.095	Desmontaje de tubería sin recuperación de cualquier material y cualquier diámetro hasta una altura de 9m, se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, desconexión sanitaria, demolición en paso de losa, andamios, acarreo dentro y fuera de obra y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	ML	\$30.24	1.50	\$45.36	01 (UNO)
DES.180	Desmontaje de luminaria fluorescente sin recuperación de 30x120cm hasta una altura de 5m; se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, desconexión, retiro de soportería, andamios, acopio y retiro de material producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$50.00	1.00	\$50.00	01 (UNO)
DES.290	Desmantelamiento de salidas hidrosanitarias sin recuperación, se deberá considerar para este trabajo: ranurado, retiro de tubería hidráulica y sanitaria, cortes, acarrees dentro y fuera de obra, mano de obra, herramienta, equipo, acopio y retiro de material producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	SAL	\$30.24	2.00	\$60.48	01 (UNO)
	DEMOLICIONES					
DMO.260	Ranura para alojar tubería hidrosanitaria de 100mm (4") de diámetro, en pisos, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, resane con mortero cemento arena 1:5, acarrees, equipo, herramienta, andamios, acopio y retiro de material producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	ML	\$36.65	5.00	\$183.25	01 (UNO)
DMO.265	Ranurado de piso de mosaico o concreto con disco abrasivo, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo,	ML	\$45.00	34.00	\$1,530.00	01 (UNO)



	acarreo, acopio y retiro de material producto de demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).					
	HERRERIA Y CANCELERIA					
HYC.020-1	Colocación de puerta elaborada con panel de 32mm de espesor formado con dos hojas de lámina negra calibre 24 galvanizada y pintada con primario epóxico y con un acabado final a base de esmalte poliéster curado al horno (lámina tipo pinto ó equivalente) unidas con un núcleo de espuma de poliuretano rígido, reforzada con marco perimetral de madera estufada de pino con una sección mínima de 30x38mm, se deberá considerar para este trabajo: marco de aluminio anodizado natural de 2" consistente en cabezal y jambas con perfil batiente, materiales, cerradura, can de madera, ribete de canal de aluminio extruido pegado con adhesivo de contacto, bisagras de libro de 3", taquetes, tornillos, herramienta, equipo, acarreo de fijación, limpieza del área de trabajo. (plano ME-33). (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$2,188.70	10.00	\$21,887.00	01 (UNO)
HYC.025	Fabricación y colocación de cancelería de aluminio anodizado natural, tipo comercial de 2" línea corrediza-guillotina, se deberá considerar para este trabajo: suministro de los materiales, perfiles de aluminio anodizado natural, herramienta, equipo, mano de obra, acarreo, fijación de tal manera que permita (cuando sea el caso) abrirse sin roces ni forzaduras, vidrio claro de 6mm, sellado exterior, felpa, vinilo, cortes, desperdicios, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$1,402.55	2.31	\$3,239.89	01 (UNO)
	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
IHS.115	Colocación de inodoro redondo (taza-tanque) color blanco de cerámica vitrificada con acabado porcelanizado de alto brillo resistente a manchas y bacterias, con trampa 100% esmaltada de 2-1/18", descarga de 4.8 lts, sin grietas en el esmalte, palanca cromada, tapa del tanque plana, se deberá considerar para este trabajo: suministro del mueble sanitario, materiales, herramienta, equipo, mano de obra, nivelación, fijación, pijas, cubre pijas al color del inodoro, sello de campecha, asiento redondo 100% de polipropileno virgen con agente antimicrobial, frente abierto y tapa de línea, acarreo, cargas, descargas, limpieza del área de trabajo, válvula de admisión, descarga y acopio y retiro de material producto de los desperdicios a tiro autorizado. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$4,235.42	1.00	4,235.42	01 (UNO)
IHS.435	Desazolve y sondeo de muebles sanitarios en baños se deberá considerar para este trabajo: retiro, colocación del mueble sondeo con varillas, lavado con agua y ácido muriático, mano de obra, herramienta, equipo, acopio y retiro de material producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	PZA	\$214.03	7.00	\$1,498.21	01 (UNO)
DMO.190	Retiro de pintura vinilica o esmalte (muy deteriorada) en muros y plafones, se deberá revisar la superficie para ubicar y proceder a retirar todas las partes dañadas antes de aplicar la pintura nueva en los siguientes casos: que exista pérdida de adhesión (desprendimiento de capas de la pintura, aparición de burbujas). Ablandamiento o pegajosidad de la pintura. Tizamiento (la pintura suelta un polvo fino superficial causando pérdida de color). Pérdida de brillo (la pintura se observa opaca). Decoloración (la pintura varía su tono original causado por la humedad). Se deberá considerar para este trabajo: retiro con herramienta de	M2	\$13.52	35.73	\$483.07	01 (UNO)



	manual de pintura existente, cuña, cepillo de alambre, andamios, lavado con agua y jabón, enjuagado con abundante agua limpia, lijado entre pintura removida y pintura bien adherida para eliminar el desnivel, acarreo, herramienta, equipo, mano de obra, el alcance del presente concepto considera el retiro del total de la pintura de la superficie, cuantificar sólo estas áreas, limpieza, acopio y retiro de material producto del retiro y tiro en lugar permitido por la autoridad correspondiente. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).					
	VIII.- ESPACIO DE USOS MULTIPLES					
	ACABADOS					
ACA.085	Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, traveses y plafones; con las siguientes características: sin contenido de plomo y metales pesados, densidad 1.2-1.3 kg/lt, sólidos en peso 50% mínimo, viscosidad 90-115 U. Krebs, alto contenido de pigmentos, base agua, resistencia al lavado de 5000 ciclos mínimo con detergente y 10 000 ciclos con solución no abrasiva, tiempo máximo de secado al tacto de 60 minutos, acabado semi mate de 5 a 25 unidades de brillo, garantía de 10 años, color según muestra aprobada. Se deberá de considerar para este trabajo: suministro de la pintura, materiales, mano de obra, herramientas, andamios, rebabeo, plaste necesario, resanado, sellador acrílico, aplicación de las manos necesarias para cubrir perfectamente la superficie, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$60.25	4.57	\$275.34	01 (UNO)
OE.050	Pintura esmalte alquidálico en líneas de cancha de basquetbol de 0.05 m de ancho, colores según plano, se deberá considerar para este trabajo: suministro de la pintura, material, trazo, preparación de la superficie y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	ML	\$33.80	109.17	\$3,689.98	02 (DOS) FINIQUITO
	SUB. TOTAL				\$109,533.25	
	IVA				\$17,525.32	
	TOTAL				\$127,058.57	



Como resultado del finiquito INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA y el Contratista determinaron que existen:

1.- Saldos a favor del Contratista y para liquidarlos elaboraron la siguiente estimación, misma que será liquidada en los términos de la cláusula respectiva del contrato; 2.- saldos en contra del Contratista y para liquidarlos elaboraron la siguiente estimación, cuyo importe se deducirá de las cantidades pendientes de cubrir, procediéndose, de acuerdo con lo establecido en el artículo 170 del Reglamento y, en su caso, del artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

IV.- Garantía de defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad.

De conformidad con el artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, queda vigente durante doce meses contados a partir de la fecha de recepción de los trabajos, asentada en el **Acta de Entrega-Recepción Física de este contrato**, la fianza No. 4301-20724-9 con números de folio 1207174 expedida por **Afianzadora Insurgentes, S. A. de C. V.**, para responder de los defectos, vicios ocultos, la calidad y de cualquier otra responsabilidad, en que se hubiera incurrido en su ejecución. Las obligaciones derivadas de esta fianza se extinguirán automáticamente una vez transcurrido el plazo para hacerla exigible, siempre y cuando no hubiera presentado ante la institución afianzadora reclamación de pago.



Por su parte el Superintendente de Construcción, ARQ. JOSE MARTIN GOMEZ MENDEZ a **nombre y representación de GRUPO CONSTRUCTOR XAMEL S. A. DE C. V.**, manifiesta que no tiene reclamaciones que hacer a INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA, otorgando el más amplio finiquito que en derecho proceda respecto del contrato número EACMEJ-29-039-2017 así como el recibo más eficaz del mismo, por lo que no se reserva derecho de ejercer acciones de tipo administrativo, civil, penal, mercantil o de cualquier otra contra INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA.



MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES

INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA y el Contratista manifiestan que no existen otros adeudos y por lo tanto convienen en que se dan por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato, sin derecho a ulterior reclamación.

Con lo anterior, se da por terminada esta diligencia siendo las **12:30** horas del día 20 DE AGOSTO DE 2018, en la Cd. de TLAXCALA TLAX., levantándose la presente acta, firmando al calce los que en ella intervinieron.

POR EL ORGANISMO RESPONSABLE DE LA INFE	POR EL ORGANISMO RESPONSABLE DE LA INFE
 ARQ. JESUS CARRO RODRIGUEZ Supervisor de Obra	 ING. CLAUDIA ALDAVE LOBATO Jefe De Departamento De Construcción

GRUPO CONSTRUCTOR XAMEL S. A. DE C. V.


ING. EDUARDO PAREDES GONZALEZ
 Representante Legal

Esta hoja forma parte integrante del Finiquito del Contrato No.EACMEJ-29-039-2017 de fecha 31 DE OCTUBRE DE 2017.