



FINIQUITO DEL CONTRATO No. POTFAM-29-039-2021 ✓

En la ciudad de TLAXCALA, Tlax., Siendo las **12.00** horas del día 8 DE SEPTIEMBRE DE 2021, ✓ se reunieron en las Oficinas del **DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN del INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA**, ubicadas en LIRA Y ORTEGA No.42, COLONIA 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: POTFAM-29-039-2021. ✓

Fecha de formalización: 16 DE MARZO DE 2021. ✓

Objeto del Contrato: REHABILITACIÓN ✓

Monto original del contrato: \$ 650,255.71 (SEISCIENTOS CINCUENTA MIL DOS CIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N.) ✓

Plazo de ejecución contractual: 77 días naturales. ✓

Fecha de inicio según contrato: 22 DE MARZO DE 2021 ✓

Fecha de terminación según contrato: 06 DE JUNIO DE 2021 ✓

OPERADO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

II.- Modificaciones.

Convenio(s): CONVENIO MODIFICATORIO DE METAS SIN AFECTAR MONTO NI PLAZO DE EJECUCIÓN.

Fecha de Formalización del Convenio: 3 DE SEPTIEMBRE DE 2021 ✓

No Convenio: POTFAM-29-039-2021 ✓

Porcentaje de modificación: 20.90 %

Monto real ejercido (1): \$ 650,255.71 (SEISCIENTOS CINCUENTA MIL DOS CIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N.) ✓

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

Monto total ejercido \$ 650,255.71 (SEISCIENTOS CINCUENTA MIL DOS CIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N.) ✓

Fecha de inicio real: 22 DE MARZO DE 2021. ✓

Ampliación o reducción de plazo: 0 días naturales.

Según convenio(s): _____

Plazo de ejecución modificado: _____

Porcentaje de modificación: _____

Fecha de terminación modificada: _____

Fecha de terminación real: 03 DE SEPTIEMBRE DE 2021 ✓

Plazo de ejecución real: 166 días naturales. ✓

OPERADO

ESTA OBRA FUE REALIZADA
CON RECURSOS PÚBLICOS
FEDERALES"

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
1 (UNO)	23/04/2021	del	22/03/2021 ✓	al	22/04/2021	\$ 540,139.14 ✓	\$ 540,139.14 ✓
2 (DOS) FINIQUITO	03/09/2021	del	23/04/2021 ✓	al	03/09/2021	\$ 110,116.57 ✓	\$650,255.71 ✓
					TOTAL	\$ 650,255.71 ✓	\$650,255.71 ✓

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
I.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y CONDICIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO						
EDIFICIO "A"						
DEMOLICIONES						
DMO.190	Retiro de pintura vinílica 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 perdida 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 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 M2 por la autoridad correspondiente.	M2	\$11.15	1.30	\$14.50	ESTIM. NO. 1
ACABADOS						
ACA.085	Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, travesaños y plafones; con las siguientes características: sin contenido de plomo y metales pesados, densidad 1.2-1.3 kg/lit, 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	\$56.04	1.30	\$72.85	ESTIM. NO. 1
EDIFICIO "C"						
DEMOLICIONES						
DMO.190	Retiro de pintura vinílica 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 perdida 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 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.	M2	\$11.15	0.71	\$7.92	ESTIM. NO. 1
DESMONTAJE						
DES.360	Desmontaje de puerta fabricada con perfiles tubulares y lámina sin recuperación, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, acopio y retiro de material producto de los trabajos a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo.	M2	\$67.00	18.64	\$1,248.88	ESTIM. NO. 1

OPERADO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES



ACABADOS						
ACA.085	Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, trabes 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	\$56.04	0.71	\$39.79	ESTIM. NO. 1
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	\$3,712.98	8.86	\$32,897.00	ESTIM. NO. 1
INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
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	\$1,045.46	2.00	\$2,090.92	ESTIM. NO. 1
EDIFICIO "E"						
DEMOLICIONES						
DMO.125	Retiro de impermeabilizante prefabricado, se deberá considerar para este trabajo: andamios, mano de obra, equipo, herramienta, acarreo, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza de área de trabajo.	M2	\$16.81	66.18	\$1,112.49	ESTIM. NO. 1
ACABADOS						
ACA.085	Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, trabes 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	\$56.04	50.88	\$2,851.32	ESTIM. NO. 2
II.-SERVICIOS SANITARIOS.						

OPERADO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES



EDIFICIO "C"						
DEMOLICIONES						
DMO.145	Demolición de muro de 11 hasta 15 cm, de espesor, de block de cemento a mano con marro, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, cadenas y castillos, acarreo, andamios, acopio y retiro de material producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo.	M2	\$55.52	3.53	\$196.21	ESTIM. NO. 1
DMO.215	Demolición de piso de concreto armado de 12cm, con rompedora neumática, se deberá considerar para este trabajo: equipo de corte, compresor, rompedora, acarreo dentro y fuera de obra, mano de obra, andamios, equipo, herramienta acopio y retiro de material producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo.	M2	\$72.09	2.08	\$149.95	ESTIM. NO. 1
HERRERÍA Y CANCELERÍA						
HYC.085	Puerta para mampara, metálica formada por tablero de duela para ensamblar tipo comercial de lámina cal. 18 de 170mm con marco base de perfiles de sección cuadrada tipo comercial No. 138 y 139 de lámina cal. 18 de 1 1/2" X 1 1/2"(38X38mm), pintada con pintura epóxica y terminada con esmalte alquidático color blanco, se deberá considerar para este trabajo: Suministro de perfiles y lámina, materiales, herrajes, colocación, bibeles superior e inferior, pintura epóxica, esmalte alquidático color sobre muestra aprobada en ambas caras, marco tubular, pasador, remaches, jaladera, batiente, fijación de tal manera que permita abrirse sin roces ni forzaduras mano de obra, herramienta, equipo, acopio y retiro de materiales producto de los desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$1,950.27	8.62	\$16,819.13	ESTIM. NO. 1
INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
IE.035	Revisión y reparación de salidas de alumbrado (centro), contacto y/o apagador, se deberá considerar para este trabajo: herramienta, equipo, mano de obra, andamios, retiro del cable, contacto y/o apagador, así como la sustitución de cableado con cable thw-ls/thhw-ls 600 w, contacto y/o apagador (con placas del número de ventanas necesarias) y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas). (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	SAL	\$385.08	6	\$2,310.48	ESTIM. NO. 1
CONCEPTOS ATÍPICOS						
DMO.030	Demolición de recubrimiento vidriado en muros y pega azulejo, con espesor de 1cm, promedio, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, andamios, acopio y retiro de material producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo.	M2	\$21.65	89.99	\$1,948.28	ESTIM. NO. 2
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 materia producto de la demolición a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo.	M2	\$16.88	22.12	\$ 373.39	ESTIM. NO. 2
ALB.040	Aplanado en muros, acabado fino con mortero cemento-arena 1:5 a plomo y regla curado y dejar partir el repellado, acabado con flota o plana de madera hasta obtener textura uniforme, sin oquedades, rayones, protuberancias y aceptado por la supervisión, Se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, suministro, elevación, movimientos horizontales, cargas, descargas y acarreo del material hasta el lugar de su utilización, herramienta, limpieza y preparación de la superficie por aplanar (picado y/o humedecido dependiendo de la superficie), los emboquillados, los remates y aristas a regla, a nivel y a plomo (no se admiten desplomes mayores a 1:300), regleado, curado del aplanado, espesor promedio del aplanado 2.5 cm, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado, andamios y limpieza de área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$119.54	89.99	\$ 10,757.40	ESTIM. NO. 2
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	M2	\$299.40	22.13	\$6,625.72	ESTIM. NO. 2

OPERADO

ESTA OBRA FUE REALIZADA
CON RECURSOS PÚBLICOS
FEDERALES



	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, separadores, trazo, nivelación, acarreo, 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).							OPERADO
ACA.165	Colocación de lambrín de cerámica extruida vitrificada, tono y texturas uniformes, diseño y color s.m.a.; 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 40.00 kg para toda la loseta; resistencia al choque térmico, abrasión y al agrietamiento; dureza del esmalte 5-6 según escala de Mohs. Se deberá considerar para este trabajo: el suministro del lambrín, materiales, mano de obra, adhesivo (mortero) de línea, considerando recomendaciones del fabricante para su tiempo de fraguado, juntas de 3 mm de ancho, rellenas con boquilla de línea, trazo, nivelación, acarreo, cortes, desperdicios, despieces, 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	\$269.52	89.99	\$24,254.10	ESTIM. NO. 2		ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES
IHS.060	Salida hidrosanitaria con tubo de cobre tipo "m" y sanitario de pvc. tipo anger, se deberá considerar para este trabajo: Suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, anillos de hule, codos, tees, yeas, coples, tapones registro, coladeras de piso con contra de latón y cuerpo de fierro colado, reducciones, soportes, válvulas, soldadura, lija, cortes, pegamento, desperdicios, ranurado, resane, lubricante y limpiador para pvc., tubo ventilador, acarreo, andamios, elevación de materiales, pruebas desde válvula de control de exterior a mueble, acopio y retiro de materiales producto de los desperdicios a tiro Autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	SAL	\$958.76	14.00	\$13,422.64	ESTIM. NO. 2		
TOTAL SIN I.V.A.					\$ 117,192.97			
I.V.A.					\$ 18,750.88			
TOTAL CON I.V.A.					\$ 135,943.85	20.90%		

Como resultado del finiquito, el 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. 3560-13672-3 expedida por ASEGURADORA ASERTA 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

No. Contrato: POTFAM-29-039-2021

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, Ing. Alfredo Sánchez Aguilar a nombre y representación del C. XICOHTENCATL HUERTA CHAN KUK, 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 POTFAM-29-039-2021, 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

OPERADO

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 **13:00** horas del día 8 DE SEPTIEMBRE DE 2021, 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
 ING. JOSÉ CARLOS HERRERA ZAMORA Supervisor de Obra	 ARQ. LAURA GARCÍA TORRES Jefe De Departamento De Construcción
CONTRATISTA	
 ING. XICOHTENCATL HUERTA CHAN KUK Representante Legal	

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

Esta hoja forma parte integrante del Finiquito del Contrato No. POTFAM-29-039-2021 de fecha 16 DE MARZO DE 2021.