

FINIQUITO DEL CONTRATO No. EACR-29-004-2018.

En la ciudad de TLAXCALA, Tlax., Siendo las **12:00** horas del día 20 de julio 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: EACR-29-004-2018
Fecha de formalización: 3 de abril de 2018
Objeto del Contrato: "Rehabilitación por Sismo"
Monto original del contrato: \$ 576, 760.11 (Quinientos Setenta y seis mil Setecientos sesenta pesos 11/ 100 M.N)
Plazo de ejecución contractual: 96 días naturales.
Fecha de inicio según contrato: 16 de abril de 2018
Fecha de terminación según contrato: 20 de julio de 2018

II.- Modificaciones.

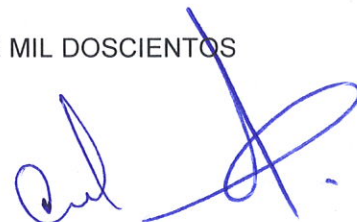
convenio(s): CONVENIO MODIFICATORIO DE METAS SIN AFECTAR MONTO NI PLAZO DE EJECUCION

Fecha de Formalización del Convenio: 20 DE JULIO DE 2018

No Convenio: EACR-29-004-2018

Porcentaje de modificación: 13.74%

Monto modificado: \$79,264.48 (SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 48/100 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:

Ampliación o reducción de plazo: 0 días naturales.

Según convenio(s):

Plazo de ejecución modificado: -----

Porcentaje de modificación: -----

Fecha de terminación modificada: -----

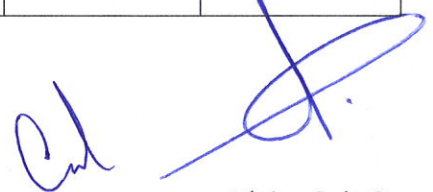
Fecha de terminación real:

Plazo de ejecución real:

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
		del		al			
1 (uno)	22 de junio de 2018	del	16 de abril de 2018	al	22 de junio de 2018	\$455,726.24	\$455,726.24
2 (dos) Finiquito	20 de julio de 2018	del	23 de junio de 2018	al	20 de julio de 2018	\$41,480.75	\$ 497,206.99
						TOTAL	\$ 497,206.99





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						
1.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y CONDICIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO		UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD	IMPORTE	EST. EN LA QUE SE PAGO
DEMOLICIONES						
DMO.090	Demolición de enladrado en azotea, con espesor hasta 6cm, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, andamios, acarreo, acopio y retiro de material producto de la demolición y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$46.14	5.76	\$ 265.77	EST. 1(UNO)
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. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$16.81	5.76	\$ 96.83	EST. 1(UNO)
ALBAÑILERIA						
ALB.030	Resane en perímetro de losa con mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, aplicando adhesivo a base de resinas estireno-acríticas en dispersión, con características de adhesividad, resistencia a la humedad, tensión, abrasión e impacto. Se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, suministro y acarreo de los materiales hasta el lugar de su utilización, cargas, descargas, preparación de la superficie, herramienta, picado de la superficie a resanar, dos capas del adhesivo especificado, mortero cemento-arena 1:3, pintura que igualara a la existente, aristas a regla, cimbra, descimbra, andamios, 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).	ML	\$63.08	8.92	\$ 562.67	EST. 1(UNO)
ACABADOS						
ACA.175	Aplicación de sistema impermeable prefabricado en losa de azotea; elaborado con asfalto modificado APP de 4.00 mm de espesor, reforzado internamente con una membrana de refuerzo de poliéster 180 gr/m2, acabado aparente con gravilla a base de reolita pigmentada y esmaltada a fuego con resina silicón color terracota, flexibilidad a baja temperatura de -10°C y estabilidad a temperaturas elevadas mayores a 135°C, resistencia a la tensión longitudinal de 400 N y 300 N a la tensión transversal, resistencia al intemperismo acelerado de 3650 horas. Se debe considerar para este trabajo la preparación de la superficie, imprimación con un compuesto asfáltico de baja viscosidad sin diluir, resane de fisuras con cemento asfáltico libre de asbestos, aplicación de manto prefabricado adherido por termo fusión, refuerzo de puntos críticos con manto prefabricado tipo liso, detallado en bajadas pluviales, challanes, tuberías; el acabado de la superficie deberá ser homogénea sin presentar espejos de asfalto; se deberá considerar para este trabajo: materiales, elevación de materiales hasta el lugar de su utilización, traslapes mínimos de 10 cm, equipo y gas butano, mano de obra especializada, acarreo dentro y fuera de obra, limpieza del área de trabajo, acopio y retiro de escombros a tiro autorizado. Se deberá entregar una garantía por escrito de 10 años o superior por parte del fabricante en material y mano de obra. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$310.31	5.76	\$ 1,787.39	EST. 1(UNO)
HERRERIA Y CANCELERIA						
HYC.110	Colocación de protección metálica para ventanas con varillas cuadradas 1/2" @12cm en sentido vertical y de 1/2" @50cm en sentido horizontal y solera 1 1/4"x3/16" para forjar marco, se deberá considerar para este trabajo: suministro de la varilla, materiales, montaje, fijación, ranura y resane con mortero cemento arena 1:3, soldadura, primer, pintura de esmalte, mano de obra, herramienta, equipo, andamios, acopio y acarreo 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	\$838.30	6.98	\$ 5,851.33	EST. 1(UNO)
DEMOLICIONES						
DMO.090	Demolición de enladrado en azotea, con espesor hasta 6cm, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, andamios, acarreo, acopio y retiro de material producto de la demolición y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$46.14	5.80	\$ 267.61	EST. 1(UNO)
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. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$16.81	5.80	\$ 97.50	EST. 1(UNO)
CIMENTACION						
CIM.010	Relleno y compactación de material producto de excavación con pisón y agua. Se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, traspaleos, relleno, tendido del material en capas de máximo 15cm de espesor ya compactado, acopio y acarreo de desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M3	\$177.70	7.38	\$ 1,311.43	EST. 1(UNO)
CIM.005	Excavación a mano en cualquier terreno hasta 2m de profundidad para formar pisos, plazas cívicas y canchas deportivas, se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, aline de taludes, traspaleos, trazo, apile de material, acarreo, 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).	M3	\$445.09	6.31	\$ 2,808.52	EST. 1(UNO)
ALBAÑILERIA						
ALB.030	Resane en perímetro de losa con mortero cemento-arena 1:3 acabado fino, aplicando adhesivo a base de resinas estireno-acríticas en dispersión, con características de adhesividad, resistencia a la humedad, tensión, abrasión e impacto. Se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, suministro y acarreo de los materiales hasta el lugar de su utilización, cargas, descargas, preparación de la superficie, herramienta, picado de la superficie a resanar, dos capas del adhesivo especificado, mortero cemento-arena 1:3, pintura que igualara a la existente, aristas a regla, cimbra, descimbra, andamios, 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).	ML	\$63.08	0.92	\$ 58.03	EST. 1(UNO)
ALB.070	Firme de concreto f'c=150 Kg./cm2 de 10 cm. de espesor, acabado rugoso o floreado, antiderrapante. 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, cimbra de fronteras, nivelación, compactación, limpieza humedecido del terreno, vaciado, extendido, reglado, compactación curado del concreto con membrana, 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	\$227.66	18.75	\$ 4,268.63	EST. 1(UNO)
ALB.105	Enladrado de 5cm espesor promedio, a base de mortero cemento-arena 1:5, se deberá de considerar para este trabajo: por cada 50kg de cemento 100 gramos de fibras sintéticas, acarreo, cargas, elevación de los materiales hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, acabado con plana de madera, descargas, andamios, 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	\$118.14	5.80	\$ 685.21	EST. 1(UNO)
ACABADOS						
ACA.175	Aplicación de sistema impermeable prefabricado en losa de azotea; elaborado con asfalto modificado APP de 4.00 mm de espesor, reforzado internamente con una membrana de refuerzo de poliéster 180 gr/m2, acabado aparente con gravilla a base de reolita pigmentada y esmaltada a fuego con resina silicón color terracota, flexibilidad a baja temperatura de -10°C y estabilidad a temperaturas elevadas mayores a 135°C, resistencia a la tensión longitudinal de 400 N y 300 N a la tensión transversal, resistencia al intemperismo acelerado de 3650 horas. Se debe considerar para este trabajo la preparación de la superficie, imprimación con un compuesto asfáltico de baja viscosidad sin diluir, resane de fisuras con cemento asfáltico libre de asbestos, aplicación de manto prefabricado adherido por termo fusión, refuerzo de puntos críticos con manto prefabricado tipo liso, detallado en bajadas pluviales, challanes, tuberías; el acabado de la superficie deberá ser homogénea sin presentar espejos de asfalto; se deberá considerar para este trabajo: materiales, elevación de materiales hasta el lugar de su utilización, traslapes mínimos de 10 cm, equipo y gas butano, mano de obra especializada, acarreo dentro y fuera de obra, limpieza del área de trabajo, acopio y retiro de escombros a tiro autorizado. Se deberá entregar una garantía por escrito de 10 años o superior por parte del fabricante en material y mano de obra. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$310.31	5.80	\$ 1,799.80	EST. 1(UNO)
HERRERIA Y CANCELERIA						
HYC.215	Sellado de cancelería con silicón blanco o transparente, sección de 5x5mm., para esta actividad se debe considerar la preparación de la superficie, consistente en retiro partes sueltas, pintura o material extraño por medios mecánicos o solvente, limpieza con agua y detergente, dejar secar completamente antes de aplicar el silicón con pistola de calafatear, enmascarado con cinta adhesiva donde sea necesario, andamios, equipo individual de protección, perfilado y retiro de excedente, limpieza acopio retiro del material no útil fuera de la obra en lugar permitido por la autoridad correspondiente (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	ML	\$11.00	9.18	\$ 100.98	EST. 1(UNO)
INSTALACION ELECTRICA						
IE.035	Revisión y reparación de soldas 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 11hw-1s/11hw-1s 600 w, contacto y/o apagador (con placas del número de ventanillas 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	\$384.97	1.00	\$ 384.97	EST. 1(UNO)
SUBTOTAL COMPONENTE I.SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y CONDICIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO					\$ 20,346.66	
II.- SERVICIOS SANITARIOS						
EDIFICIO A						
DESMONTAJES						

Relación de cantidades adicionales a las previstas originalmente, cuyo pago fue autorizado previamente a la celebración del convenio respectivo							
DES.340	Desmontaje de cancelaría metálica sin recuperación, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, 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).	M2	\$80.51	0.85	\$	68.43	EST. 1(UNO)
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. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$21.66	1.24	\$	26.86	EST. 1(UNO)
DMO.095	Demolición de firme de 10cm, de espesor de concreto armado, a mano con marro y cuña, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, acarreo, equipo herramienta, acopio y retiro de material producto de la demolición y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$79.29	0.15	\$	11.89	EST. 1(UNO)
CIMENTACION							
CIM.010	Relleno y compactación de material producto de excavación con pisón y agua. Se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, traspaleos, relleno, fendido del material en capas de máximo 15cm de espesor ya compactado, acopio y acarreo de desperdicios a tiro autorizado y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M3	\$177.70	1.31	\$	232.79	EST. 1(UNO)
CIM.005	Excavación a mano en cualquier terreno hasta 2m de profundidad para formar pisos, plazas cívicas y canchas deportivas, se deberá de considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, aline de taludes, traspaleos, trazo, apile de material, acarreo, 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).	M3	\$445.09	3.66	\$	1,629.03	EST. 1(UNO)
ACABADOS							
ALB.070	Firme de concreto f'c=150 Kg./cm2 de 10 cm. de espesor, acabado rugoso o floreado, antideslizante. 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, cimbra de fronteras, nivelación, compactación, limpieza humedecido del terreno, vaciado, extendido, regleado, compactación curado del concreto con membrana, 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	\$227.66	51.07	\$	11,626.60	EST. 1(UNO)
ACA.025	Limpieza de muebles sanitarios con cepillo, agua y jabón, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, materiales acarreo, elevaciones, 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	\$52.73	2.00	\$	105.46	EST. 2(DOS) FINIQUITO
ACA.070	Limpieza de piso de concreto, mosaico de pasta, cerámica, o similar con cepillo, agua y ácido clorhídrico, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, cargas, 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).	M2	\$17.22	0.12	\$	2.07	EST. 2(DOS) FINIQUITO
ACA.095	Aplicación de pintura esmalte alquídico en puertas y mamparas metálicas por ambos lados; con las siguientes características: sin contenido de plomo y metales pesados, densidad 0.9-1.2 kg/l, sólidos en peso 50% mínimo, viscosidad 90-120 U. Krebs, estabilidad de un año, alto contenido de pigmentos, base solvente, resistencia al lavado, tiempo máximo de secado al tacto de cinco horas, acabado brillante, color según muestra aprobada. Se deberá de considerar para este trabajo: Suministro de la pintura materiales, mano de obra, herramientas, andamios, preparación de la superficie, removedor, lijado, primario anticorrosivo, aplicación de las manos necesarias para cubrir perfectamente la superficie, limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$108.68	0.02	\$	2.17	EST. 1(UNO)
ESTRUCTURA							
ALB.350	Cadena o cast. 20 x 40 cm, acabado común, concreto h. en o. f'c= 250 kg/cm2 armada con 8 varillas del no. 4 (1/2") y 2 estribos del no. 2 (1/4") @ 15 cm a cualquier altura y grado de dificultad, se deberá considerar para este trabajo: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, andamios, cimbra, torzales, desmoldante, habilitado y armado de acero, cruces de varillas, cortes, desperdicios, colado, descimbrado, curado con membrana, cargas, acarreo y elevación de materiales, descargas, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza de área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	ML	\$498.17	3.70	\$	1,843.23	EST. 1(UNO)
CUBRE TINACO							
ALB.005	Cadena o castillo de concreto hecho en obra f'c= 250 kg/cm2 de 15 x 25 cm armada con 4 varillas del no. 3 (3/8") y estribos del no. 2 (1/4") @ 20cm a cualquier altura y grado de dificultad, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, cimbra aparente, curado a base de membrana, desmoldante, descimbra, torzales, cruces de varillas, elevación de materiales, cargas, descargas, acarreo, andamios, 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).	ML	\$288.42	23.90	\$	6,893.24	EST. 1(UNO)
ALB.040	Aplanado en muros, acabado fino con mortero cemento-arena 1:5 a plomo y regla curado y dejar partir el repellido, 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	\$153.63	0.61	\$	93.71	EST. 1(UNO)
EST.085	Losa de azotea de 10cm espesor, con concreto premezclado f'c=250kg/cm2, armada con varilla #3 @ 20cm ambos sentidos un solo techo, se deberá considerar para este trabajo: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, andamios, cimbra aparente, descimbrado, colado, descimbrado, curado, acarreo, elevaciones, acopio y retiro de la obra del material sobrante y limpieza del área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	\$647.90	0.58	\$	375.78	EST. 1(UNO)
ACA.085	Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, traves 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	\$56.01	0.61	\$	34.17	EST. 1(UNO)
SUBTOTAL COMPONENTE II. - SERVICIO DE SANITARIOS						\$	22,945.43
VIII.- ESPACIOS DE USOS MULTIPLES							
OBRA EXTERIOR							
DMO.035	Demolición de banquetta de 10cm, de concreto simple, con marro, se deberá considerar para este trabajo: mano de obra, herramienta, equipo, acarreo dentro y fuera de obra, 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	\$49.48	6.50	\$	321.62	EST. 1(UNO)
ALB.055	Emboquillado acabado pulido fino en vanos de puertas, ventanas, cadenas y castillos (sólo reparación), a base de mortero cemento-arena 1:5 en un rango de hasta 20 cms de ancho. Se deberá de considerar para este trabajo: acabado con flota o plana de madera hasta obtener textura uniforme, sin oquedades, rayones, protuberancias y aceptado por la supervisión, mano de obra, suministro de materiales, elevación, movimientos horizontales, cargas, descargas y acarreo del material hasta el lugar de su utilización, herramienta, limpieza y preparación de la superficie por emboquillar (picado con herramienta de mano y/o humedecido dependiendo de la superficie), los remates, aristas a nivel, plomo, escuadra, curado de la boquilla con agua, espesor máximo del aplanado 2 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).	ML	\$79.61	17.10	\$	1,361.33	EST. 1(UNO)
ACA.085	Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, traves 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	\$56.01	21.80	\$	1,221.02	EST. 1(UNO)

Relación de cantidades adicionales a las previstas originalmente, cuyo pago fue autorizado previamente a la celebración del convenio respectivo						
ACA.175	Aplicación de sistema impermeable prefabricado en losa de azoleta; elaborado con asfalto modificado APP de 4.00 mm de espesor, reforzado internamente con una membrana de refuerzo de poliéster 180 gr/m ² , acabado aparente con gravilla a base de reolita pigmentada y esmaltada a fuego con resina silicón color terracota. flexibilidad a baja temperatura de -10°C y estabilidad a temperaturas elevadas mayores a 135°C, resistencia a la tensión longitudinal de 400 N y 300 N a la tensión transversal, resistencia al intemperismo acelerado de 3650 horas. Se debe considerar para este trabajo la preparación de la superficie, imprimación con un compuesto asfáltico de baja viscosidad sin diluir, resane de fisuras con cemento asfáltico libre de asbestos, aplicación de manto prefabricado adherido por termo fusión, refuerzo de puntos críticos con manto prefabricado tipo liso, detallado en bajadas pluviales, chillanes, tuberías; el acabado de la superficie deberá ser homogénea sin presentar espejos de asfalto; se deberá considerar para este trabajo: materiales, elevación de materiales hasta el lugar de su utilización, traslapes mínimos de 10 cm, equipo y gas butano, mano de obra especializada, acarreo dentro y fuera de obra, limpieza del área de trabajo, acopio y retiro de escombros a tiro autorizado. Se deberá entregar una garantía por escrito de 10 años o superior por parte del fabricante en material y mano de obra. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas)	M2	\$310.31	1.05	\$ 325.83	EST. 1(UNO)
ACA.115	Aplicación de pintura esmalte alquídico por ambas caras en barandal metálico 2 secciones "u" con las siguientes características: sin contenido de plomo y metales pesados, densidad 0.9-1.2 kg/l, sólidos en peso 50% mínimo, viscosidad 90-120 U. Krebs, estabilidad de un año, alto contenido de pigmentos, base solvente, resistencia al lavado, tiempo máximo de secado al tacto de cinco horas, acabado brillante, color s.m.a. se deberá de considerar para este trabajo: Suministro de la pintura, materiales, mano de obra, herramientas, andamios, preparación de la superficie, removedor, retiro de pintura existente, lijado, primario anticorrosivo, 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)	ML	\$69.29	1.76	\$ 121.95	EST. 1(UNO)
SUBTOTAL OBRA EXTERIOR					\$ 3,351.74	
					SUBTOTAL HOJA 1	\$ 46,643.83

CONCEPTOS ATÍPICOS						
EDIFICIO SANITARIOS						
IHS.125	INODORO ALARGADO TAZA-TANQUE EN CERAMICA VITRIFICADA CON ACABADO POCELANIZADO DE ALTO BRILLO COLOR BLANCO, CALIDAD GRADO "A", TIPO I, SIN GRIETAS EN EL ESMALTE O MANCHAS, AHORADOR DE AGUA CON DESCARGA DE 4.8 LTS O MENOR DESCARGA POR MEDIO DE PALANCA, VALVULAS DE ADMISION Y DESCARGA CERTIFICADAS, TRAMPA EXPUESTA VITRIFICADA Y LA TAPA ASIENTO DE POLIPROPILENO VIRGEN CON AGENTE ANTIMICROBIAL, FRENTE ABIERTO Y TAPA DE LINEA.	PZA	\$2,692.54	4.00	\$ 10,770.16	EST. 2(DOS) FINIQUITO
ALB.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, ACARREOS, 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	\$268.44	40.67	\$ 10,917.45	EST. 2(DOS) FINIQUITO
SUBTOTAL CONCEPTOS ATÍPICOS					\$ 21,687.61	
					SUBTOTAL CONCEPTOS ATÍPICOS	\$ 21,687.61
					SUBTOTAL HOJA 1	\$ 46,643.83
					TOTAL	\$ 68,331.44
					IVA	\$ 10,933.03
					ACUMULADO	\$ 79,264.48

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. III-520069-RC** expedida por **Afianzadora Atlas S.A.**, 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.


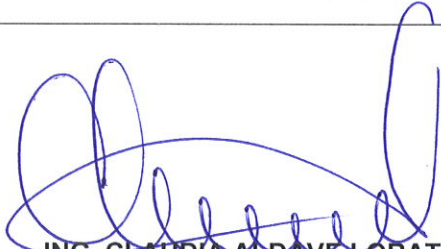

Por su parte el Superintendente de Construcción, Ing. Miguel Ángel Vásquez Juárez a nombre y representación de **CONSTRUCTORA COSATLA S.A. DE C.V.**, manifiesta que no tiene reclamaciones que hacer a INSTITUTO TLAXCALTECA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA, otorgando el más amplio finiquito que en derecho proceda respecto del contrato número EACR-29-004-2018 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 julio 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. Franco Ignacio Rojas Díaz Supervisor de Obra	 ING. CLAUDIA ALDAVE LOBATO Jefe De Departamento De Construcción
CONTRATISTA	
 Ing. José Lorenzo German Cortes Zempoalteca Representante Legal	

Esta hoja forma parte integrante del Finiquito del Contrato. No. Contrato EACR-29-004-2018 de fecha 03 de abril de 2018.