



**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

**FINIQUITO DEL CONTRATO No. POTFAM-29-022-2019.**

En la ciudad de TLAXCALA, TLAX, siendo las 14:00 horas del día **03 DE DICIEMBRE DE 2020**, se reunieron en las Oficinas de CONSTRUCCION 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 POTFAM-29-022-2019, el **FINIQUITO** de los trabajos que se especifican a continuación:

**I.- Datos Generales del contrato.**

Número de contrato:	POTFAM-29-022-2019
Fecha de formalización:	18 DE DICIEMBRE DE 2019
Objeto del Contrato:	CONSTRUCCIÓN
Monto original del contrato:	\$19'119,440.26 (DIECINUEVE MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 26/100 M.N.)
Plazo de ejecución contractual:	203 (CUARENTA Y NUEVE DIAS NATURALES)
Fecha de inicio según contrato:	30 DE DICIEMBRE DE 2019
Fecha de terminación según contrato:	19 DE JULIO DE 2020

**II.- Modificaciones.**

Convenio(s)	CONVENIO MODIFICATORIO DE METAS SIN AFECTAR MONTO NI PLAZO DE EJECUCIÓN.
Fecha de formalización del convenio:	15 DE NOVIEMBRE DE 2020
No. De convenio:	POTFAM-29-022-2019
Monto según convenio(s):	\$ 2'274,229.18 (DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 18/100 M.N.)
Porcentaje de modificación:	11.89 %

**OPERADO**

“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”


**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”**
**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

Monto real ejercido (1): \$19'119,440.26 (DIECINUEVE MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 26/100 M.N.)

Monto pagado por ajuste de costos (2): \$ 0.00 (CERO PESOS)

Monto total ejercido (1+2): \$19'119,440.26 (DIECINUEVE MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 26/100 M.N.)

Fecha de inicio real: 30 DE DICIEMBRE DE 2019

Fecha de formalización del convenio: 17 DE JULIO DE 2020

Ampliación o reducción de plazo: CONVENIO MODIFICATORIO DE AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

Según convenio(s): POTFAM-29-022-2019

Plazo de ejecución modificado: DEL 20 DE JULIO DE 2020 AL 08 DE SEPTIEMBRE DE 2020

Fecha de terminación modificada: 08 DE SEPTIEMBRE DE 2020

Fecha de terminación real: 15 DE NOVIEMBRE DE 2020

Plazo de ejecución real: 322 NOVENTA Y OCHO DIAS NATURALES

**OPERADO**
**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 el 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)	23/02/2020	DEL	30/12/2019	AL	23/02/2020	\$1,521,357.63	\$1,521,357.63
2(DOS)	17/03/2020	DEL	24/02/2020	AL	17/03/2020	\$2,387,017.07	\$3'908,374.70
3(TRES)	15/04/2020	DEL	18/03/2020	AL	15/04/2020	\$1,721,629.88	\$5'630,004.58
4(CUATRO)	16/05/2020	DEL	16/04/2020	AL	16/05/2020	\$3,770,316.00	\$9'400,320.58
5(CINCO)	17/06/2020	DEL	17/05/2020	AL	17/06/2020	\$2,377,113.49	\$11'777,434.07
6(SEIS)	19/07/2020	DEL	18/06/2020	AL	19/07/2020	\$3,551,096.37	\$15'328,530.44
7(SIETE)	01/09/2020	DEL	20/07/2020	AL	01/09/2020	\$3,188,076.11	\$18'516,606.55
8(OCHO FINIQUITO)	03/12/2020	DEL	02/09/2020	AL	15/11/2020	\$602,833.71	\$19'119,440.26

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".


**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”**
**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

**TOTAL \$19'119,440.26**

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

# OPERADO

Relación de cantidades adicionales a las previstas originalmente, cuyo pago fue autorizado previamente a la celebración del convenio respectivo							
No.Partida	Concepto	Edif.	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Importe	Estimación en la que se pago
I.-Seguridad Estructural y condiciones generales de funcionamiento							
<b>EDIFICIO "UD-5" UNIDAD DE DOCENCIA 5 ESTRUCTURA DE CONCRETO AISLADA 2DA. ETAPA Y OBRA EXTERIOR</b>							
<b>+ CIMENTACIÓN</b>							
011061	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIOS), INCLUYE DESPALME DE TERRENO NATURAL HASTA 25 CM DE ESPESOR Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	UD-5	M2	\$ 23.85	90.99	\$ 2,170.11	E-1
011070	EXCAVACION CON MEDIOS MECANICOS EN TERRENO TIPO "A Y B" INVESTIGADO EN OBRA, CUALQUIER PROFUNDIDAD INCLUYE AFINE DE TALUD Y ACARREO FUERA Y DENTRO DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE	UD-5	M3	\$ 83.67	136.79	\$ 11,445.22	E-1
011121	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECANICOS CON HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA, COMPACTO.	UD-5	M3	\$ 58.73	438.54	\$ 25,755.45	E-2
012014-2	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 EN CIMENTACION T.M.A 3/4" DE CUERDO A NORMA MEXICANA (NMX-C-155-ONNCCE-2004), INCLUYE BOMBEO, COLOCADO, VIBRADO, CURADO Y PRUEBAS DE LABORATORIO DE ACUERDO A NORMA MEXICANA (NMX-C-083-ONNCCE-2002)	UD-5	M3	\$ 2,272.09	59.56	\$ 135,325.68	E-2
012038-2	ACERO REFUERZO DIAMETRO #5 AL 12 F'Y=4200KG/CM2, DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407-ONNCCE-2001, INCLUYE: ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, SILLETAS, DESPERDICIOS Y PLACA DE ACERO DE 1/4" EN MEDIA CAÑA DE 30 CM DE LONGITUD SOLDADA EN TODO SU PERIMETRO PARA REFUERZO DE UNION EN VARILLA DEL # 8 AL 12	UD-5	KG	\$ 29.93	3,212.94	\$ 96,163.29	E-1
012229	CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 12X20CM. TIPO "K-2" ARMADO CON 6 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLAS.	UD-5	M	\$ 241.53	21.70	\$ 5,241.20	E-3, E-4
068755	COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL EN EL AREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES AL 90% PROCTOR., INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MAQUINARIA Y EQUIPO, AGUA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	UD-5	M2	\$ 8.43	90.99	\$ 767.05	E-1
068756	TENDIDO DE PLÁSTICO CAL. RS-600 EN COLOR NEGRO PARA RECIBIR LOSA DE CIMENTACIÓN, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	UD-5	M2	\$ 10.36	198.46	\$ 2,056.05	E-1
068760	IMPERMEABILIZANTE FESTER MICROLASTIC O SIMILAR PARA RECIBIR LOSA DE CIMENTACIÓN, TRABES DE DESPLANTE Y CADENAS, INCLUYE: MATERIAL, APLICACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	UD-5	M2	\$ 113.27	643.81	\$ 72,924.36	E-2
<b>+ ESTRUCTURA</b>							
021115	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16MM DE ESPESOR, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTES.	UD-5	M2	\$ 230.52	250.95	\$ 57,848.99	E-3, E-4
021203-1	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #3 F'Y=4200KG/CM2 DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407-ONNCCE-2001, INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS.	B2	KG	\$ 23.45	5.59	\$ 131.09	E-3

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".



**SEP**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



No. Contrato POTFAM-29-022-2019

021203-1	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #3 F'Y=4200KG/CM2 DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407-ONNCCCE-2001, INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS.	UD-5	KG	\$ 23.45	3,898.10	\$ 91,410.45	E-2, E-3, E-4, E-5
021204-1	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #4 F'Y=4200KG/CM2 DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407-ONNCCCE-2001, INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS.	B2	KG	\$ 22.94	6.81	\$ 156.22	E-3
02125-1	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #5 F'Y=4200KG/CM2 DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407-ONNCCCE-2001, INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS.	UD-5	KG	\$ 22.94	432.15	\$ 9,913.52	E-2, E-3, E-4, E-5
021208-2	ACERO REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO #6 AL 12 F'Y=4200KG/CM2, DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407-ONNCCCE-2001, INCLUYE SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, SILLETAS, DESPERDICIOS Y PLACA DE ACERO DE 1/4" EN MEDIA CAÑA DE 30 CM DE LONGITUD SOLDADA EN TODO SU PERIMETRO PARA REFUERZO DE UNION EN VARILLA DEL # 6 AL 12	UD-5	KG	\$ 29.93	1,009.49	\$ 30,214.04	E-2, E-3, E-4
021314-1	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 EN ESTRUCTURA T.M.A. 3/4" INCLUYE BOMBEO, COLOCADO, VIBRADO, DE CUERDO A NORMA MEXICANA (NMX-C-155-ONNCCCE-2004) CURADO CON ADITIVO (CURACRETO), AFINE Y ACABADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE Y PRUEBAS DE LABORATORIO DE ACUERDO A NORMA MEXICANA (NMX-C-083-ONNCCCE-2002)	UD-5	M3	\$ 2,377.34	3.53	\$ 8,392.01	E-2, E-3, E-4, E-5
068765	LOSA DE 25 CM. DE ESPESOR A BASE DE VIGUETAS PRETENSADAS TIPO P16-T4 ARMADA CON ACERO F'Y=17000 KG/CM2 CON CONCRETO F'C=400KG/CM2 Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO DE 64x20x127 CM., INCLUYE: CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2, MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 DE ACUERDO AL PLANO. INCLUYE: ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, TERMINADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE. PRUEBAS DE LABORATORIO DE ACUERDO A LA NORMA MEXICANA (NMX-C-083-ONNCCCE-2002)	UD-5	M2	\$ 774.55	12.13	\$ 9,395.29	E-3, E-4
068766	LOSA DE 25 CM. DE ESPESOR A BASE DE VIGUETAS PRETENSADAS TIPO P16-T4 ARMADA CON ACERO F'Y=17000 KG/CM2 CON CONCRETO F'C=400KG/CM2 Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO DE 64x20x127 CM., INCLUYE: CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2, MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10 DE ACUERDO AL PLANO. INCLUYE: ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, PUNTALES METALICOS PARA UNA ALTURA DE 9.85 M. CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, TERMINADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE. PRUEBAS DE LABORATORIO DE ACUERDO A LA NORMA MEXICANA (NMX-C-083-ONNCCCE-2002)	UD-5	M2	\$ 777.39	3.62	\$ 2,814.15	E-4
068767	LOSA CONCRETO HECHO EN OBRA, F'C=250 KG/CM2 DE 12 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLA DEL NO.3 A CADA 15 CM. HASTA UNA ALTURA DE 4.00 M. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ACARREOS, ELEVACIONES, HABILITADO, ARMADO, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO.	UD-5	M2	\$ 697.34	2.83	\$ 1,973.47	E-3, E-4
068789	TRABE DE SORPORTE DE 0.50 x 0.25 M. ARMADA CON 6 VARILLAS DEL NO. 4 Y ESTRIBOS DEL NO. 3 A CADA 20 CM. Y CONCRETO F'C=250 KG/CM <sup>2</sup> , INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, CORTES, TRASLAPES, GANCHOS, MATERIAL, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA.	B2	M	\$ 1,129.76	4.20	\$ 4,744.99	E-3
+	<b>ALBAÑILERÍA</b>						
031088	CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 12X15CM ARMADA CON 4 VARILLAS #3 F'Y=4200KG/CM2 ESTRIBOS #2 @ 20 CM, INCLUYE CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS	UD-5	M	\$ 180.37	65.19	\$ 11,758.32	E-3, E-4, E-5
031105	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 6 X 12 X 24 CM DE COMUN DE 12 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO COMUN, INCLUYE PLOMEADO Y NIVELADO	B2	M2	\$ 273.19	8.32	\$ 2,272.94	E-4
031162	FIRME DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR INCLUYE NIVELACION Y COMPACTACION.	UD-5	M2	\$ 198.60	53.91	\$ 10,706.53	E-3
031200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 66-1010 EN PISOS	UD-5	M	\$ 29.61	225.00	\$ 6,662.25	E-3, E-6

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÙBLICOS FEDERALES

**OPERADO**


**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”**
**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

031215-1	SOBRE FIRME DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 4 CM. DE ESPESOR PARA RECIBIR LOSETA	UD-5	M2	\$ 97.13	618.14	\$ 60,039.94	E-4
031220-1	PISO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10CM DE ESPESOR PARA RECIBIR MARTELINADO CONFORME A PROYECTO, INCLUYE CIMBRA	UD-5	M2	\$ 235.29	26.84	\$ 6,315.18	E-7
031231-3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE LOSETA DE CERAMICA DE 0.60 X 0.60 M LINEA VANTAGIO, COLOR BEIGE, MARCA INTERCERAMIC COLOCADO A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA COLOR BONE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCIÓN 1:5, INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	UD-5	M2	\$ 650.18	14.80	\$ 9,622.66	E-4
031231-4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERAMICA DE 33X45 CM. LINEA SIMEN, COLOR HUESO, MARCA VITROMEX COLOCADO A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA COLOR BEIGE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCIÓN 1:5, INCLUYE: MATERIAL ,HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.(MUROS SANITARIOS)	UD-5	M2	\$ 413.53	42.81	\$ 17,703.22	E-6, E-7
031298-1	REGISTRO ELECTRICO 80 X 80 X 80 CM (INT) C/ BLOCK O TABIQUE ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, CARCAMO DE 20x20 CM. CON TAPA DE LAMINA CAL. 10 DIAMANTADA CON MARCO Y CONTRAMARCO, INCLUYE: PINTURA ESMALTE, PRIMARIO, FONDO DE ARENA, GRAVA DE 3/4", FIRME DE CONCRETO, F'C=100 KG/CM2 DE 6 CM. DE ESPESOR, CADENA DE CONCRETO DE 12x15 CM. ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM. F'C=200 KG/CM2 Y EXCAVACIÓN.	UD-5	PZ	\$ 2,817.28	2.00	\$ 5,634.56	E-4, E-7
031300	REGISTRO DE 60 X 40 X 80 CM CON BLOCK DE CEMENTO O TABIQUE APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 CON MARCO Y CONTRAMARCO METAL DE ANGULO DE 3/16" X 1/4", INCLUYE:, FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2	UD-5	PZ	\$ 1,625.51	2.00	\$ 3,251.02	E-4, E-5
031399	RELLENO CON CACAHUATILLO-CEMENTO PROPORCION 1:10, PARA DAR PENDIENTES EN AZOTEA, INCLUYE ELEVACION, TENDIDO Y COMPACTADO	UD-5	M3	\$ 860.25	54.59	\$ 46,961.05	E-5
031405-1	ENLADRILLADO EN AZOTEA ASENT C/MORT CEM-ARENA 1:5 JUNTA A HILO AMBOS SENTIDOS CUATRAPEADOS O ESCALON JUNTEADO CEMENTO BLANCO	UD-5	M2	\$ 272.63	3.02	\$ 823.34	E-5
032001	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO- CAL- ARENA 1:2:6, A PLOMO Y REGLA, ACABADO FINO CON LLANA METALICA Y ESPONJA, INCLUYE REMATES Y EMBOQUILLADO.	B2	M2	\$ 103.88	14.26	\$ 1,481.33	E-4
032001	APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO- CAL- ARENA 1:2:6, A PLOMO Y REGLA, ACABADO FINO CON LLANA METALICA Y ESPONJA, INCLUYE REMATES Y EMBOQUILLADO.	UD-5	M2	\$ 103.88	419.04	\$ 43,529.88	E-4, E-5
032005-1	REPELLADO PARA BASE AZULEJO CON MORTERO-CEMENTO-ARENA 1:4 A PLOMO Y REGLA , INCLUYE: REPARACION DE LA SUPERFICIE, HUMEDECIDO, EMBOQUILLADO, REMATES, ARISTAS, CURADO, ENTABLADO O ANDAMIO, MATERIAL PUESTO EN OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	UD-5	M2	\$ 87.20	90.83	\$ 7,920.38	E-4, E-5
032022	MARTELINADO DE PISOS, MUROS, COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO	B2	M2	\$ 304.29	3.28	\$ 998.07	E-7
032023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE TABLAROCA 2 CARAS DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TABLAROCA, POSTES, CANALETAS, PASTA, TORNILLOS, CINTA, TRABAJO TERMINADO	UD-5	M2	\$ 303.34	0.01	\$ 3.03	E-7
032041-1	ZOCLO DE LOSETA DE CERAMICA DE 0.08 X 0.60 M. MISMA LINEA Y MODELO AL DEL PISO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 COLOCADO A HUESO, TRABAJO TERMINADO.	UD-5	M	\$ 106.85	14.67	\$ 1,567.49	E-5, E-7
034002	PINTURA VINILICA LAVABLE EN MUROS,COLUMNAS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJO TERMINADO, INCLUYE: SELLADOR, ZOCLOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEAR Y PLASTE NECESARIO, CON CERTIFICADO DE CALIDAD "A" OTORGADO POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO U ORGANISMO SIMILAR FACULTADO CON RESPALDO POR ESCRITO Y GARANTIA MINIMA DE 5 AÑOS.	UD-5	M2	\$ 67.24	114.75	\$ 7,715.79	E-7
037005	LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERÁMICA, ETC. CON CEPILLO, AGUA Y JABON	UD-5	M2	\$ 7.75	816.13	\$ 6,325.01	E-7
038478-1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLAFOND FALSO DE TABLA-CEMENTO (DUROCK) CONTRA HUMEDAD, SOBRE BASTIDOR DE CANALETA DE LAMINA GALV, INCLUYE MATERIAL NECESARIO PARA SU FIJACION, ANDAMIOS Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA RECIBIR ACABADO	UD-5	M2	\$ 403.15	3.53	\$ 1,423.12	E-6

**OPERADO**

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".




**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”

**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

068763	CASTILLO DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 0.12 x 0.32M. TIPO "K-4" ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #4 Y 2 VAR. NO. 3, ESTRIBOS DEL # 2 @ 20CM., INCLUYE: CIMBRA COMÚN, CONCRETO, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	UD-5	M	\$ 330.40	4.60	\$ 1,519.84	E-4, E-5
068770	CADENA DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 12 x 32 CM. TIPO CR-2 ARMADA CON 6 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 20 CM., INCLUYE: CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLAS	UD-5	M	\$ 318.11	31.99	\$ 10,176.34	E-4, E-5
068771	CADENA DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 15 x 37 CM. TIPO CR-3 ARMADA CON 6 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 20 CM., INCLUYE: CIMBRA APARENTE Y CRUCES DE VARILLAS	UD-5	M	\$ 375.63	81.57	\$ 30,640.14	E-4, E-5
068772	MUROS DE TABLAROCA (10cm DE ESPESOR) DE 1/2" UNA CARA, INCLUYE: LANA MINERAL, CANALETA INFERIOR Y SUPERIOR Y POSTES METÁLICOS A CADA 61 CMS., CALIBRE 26, (10cm. POR ENCIMA DEL PLAFON), REDIMIX, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	UD-5	M2	\$ 224.34	10.65	\$ 2,389.22	E-5
068773	MUROS DE TABLAMIENTO (10cm DE ESPESOR) DE 1/2" DOS CARAS, INCLUYE: CANALETA INFERIOR Y SUPERIOR Y POSTES METÁLICOS A CADA 61 CMS., CALIBRE 26, (10cm. POR ENCIMA DEL PLAFON) CON APLICACIÓN DE BASECOAT, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	UD-5	M2	\$ 907.66	0.12	\$ 108.92	E-7
068775	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA PORCELANICA OAKWOOD COLOR BRONZE DE 40x60cm. MCA. PORCELANITE CON ADHESIVO PORCELANICO CREST CON ADITIVO LATEX ADICREST, COLOCADO A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA COLOR NEGRO BOQUICREST., INCLUYE: ANDAMIOS, MATERIAL, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (MURO FACHADA).	UD-5	M2	\$ 572.83	56.37	\$ 32,290.43	E-6
068776	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL DE ALUMINIO REDONDEADO INTERCERAMIC PARA PROTEGER ESQUINAS, COLOR SIMILAR A CERAMICA INCLUYE COLOCACION MATERIAL Y MANO DE OBRA	UD-5	M	\$ 160.40	37.37	\$ 5,994.15	E-6
068785	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANAL DE ALUMINIO DE 4.0 CM. X 1.0 CM. COLOR NATURAL, INCLUYE: POLIURETANO PARA SU FIJACIÓN, INCLUYE: ANDAMIOS, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	UD-5	M	\$ 160.93	8.45	\$ 1,359.86	E-7
+	<b>HERRERÍA Y CANCELERÍA</b>						
045966-1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARAS (PANEL, PILASTRA, FIJOS Y PUERTA) PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK O SIMILAR MODELOS ESTANDAR 4200 ACABADO ESMALTADO COLOR BLANCO ANTIGUO (5749-1), INCLUYE: HERRAJES DE SUJECCIÓN, BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE, CHAPA, PASADOR, JALADERA, TORNILLERÍA, DESPERDICIOS, ACARREOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	UD-5	M2	\$ 3,109.76	10.71	\$ 33,305.53	E-6
046070-1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA DE 4.00 M x 0.50 M. A BASE DE TUBO DE 1 1/4" CED. 40, PLACAS DE 3/16" Y ANCLAS A BASE DE REDONDO LISO DE 3/8", INCLUYE: PINTURA ESMALTE, TRABAJO TERMINADO	UD-5	PZ	\$ 7,266.88	1.00	\$ 7,266.88	E-5
046152	CANCELERÍA FABRICADA CON PERFIL INFERIOR DE ZOCLO HERCULITE COLOR NATURAL DE 1/2" PESO 3.81 KG/M 1.75"X3.375" Y MODULOS FIJOS DE VIDRIO TEMPLADO TINTEX VERDE DE 9 MM, MEDIDAS ESPECIFICADAS EN DETALLE CORRESPONDIENTE, FIJADO CON SISTEMA DE ARAÑAS MARCA KINETIC A ESTRUCTURA TUBULAR DE ACERO, TRABAJO TERMINADO	UD-5	M2	\$ 4,126.08	3.56	\$ 14,688.84	E-6
046153	CANCEL CON CORREDIZO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2" CON VIDRIO TINTEX DE 6mm. INCLUYE MOSQUITERO EN CORREDIZO, TRABAJO TERMINADO	UD-5	M2	\$ 2,012.54	0.03	\$ 60.38	E-6
046154	CANCEL DE PROYECCIÓN DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2" CON VIDRIO TINTEX VERDE DE 6mm, TRABAJO TERMINADO	UD-5	M2	\$ 1,881.17	0.06	\$ 112.87	E-6
046155	CANCEL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2" CON VIDRIO TINTEX VERDE DE 6mm, TRABAJO TERMINADO	UD-5	M2	\$ 1,881.17	0.02	\$ 37.62	E-6
046157	PUERTA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3" CON VIDRIO TINTEX DE 9mm INCLUYE CHAPA CON LLAVE MOD:1285 MCA: HERRALUM, CIERRAPUERTAS COLOR ALUMINIO NATURAL MOD: 1013 MCA: HERRALUM O SIMILAR, TRABAJO TERMINADO	UD-5	M2	\$ 3,522.93	8.73	\$ 30,755.18	E-6
046164	PARASOL A BASE DE PERFIL DE ALUMINIO CANAL LISA DE 4.5" X 2" CON TAPA LISA COLOR NATURAL Y CABLES DE ACERO GALVANIZADO DE 7X19-1/2" COMO TENSORES, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FIJACIÓN.	UD-5	M2	\$ 2,330.35	14.44	\$ 33,650.25	E-6, E-7

**OPERADO**

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES



No. Contrato POTFAM-29-022-2019

068794	PUERTA DE EMERGENCIA de 2.00 M. x 2.70 M. (CON VIDRIO TEMPLADO) Y CANCELES FABRICADOS CON PERFIL SUPERIOR E INTERMEDIO DE ZOCLO HERCULITE COLOR NATURAL DE 1/2" PESO 3.81 KG/M 1.75"x3.375" Y VIDRIO TEMPLADO TINTEX VERDE DE 9 MM. INCLUYE BISAGRA HIDRAULICA DE PISO COLOR NATURAL MOD. BTS75V MCA. DORMA, CHAPA MOD. SM-50 MCA. DORMA, JALADERA TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 50 cm DE LARGO MOD. 1128 MCA. HERRALUM, (NOTA: TODOS LOS HERRAJES SERAN COLOR NATURAL)PELICULA PLASTICA TIPO CRISTAL ESMERILADO	UD-5	PZ	\$ 38,953.90	2.00	\$ 77,907.80	E-6, E-7
068795	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDAL METALICO A BASE DE TUBO DE 4", 3" Y 1" CONFORME A DISEÑO, POSTES A UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 1.50 M., CON UNA ALTURA TOTAL DE 0.90 M. INCLUYE: PLACAS DE 10x10CM.x3/16" CON 4 BARRENOS DE 3/8", ANCLAS DE 3/8" DE 10 CM. DE LONG., TUERCAS, ROLDANAS, PRIMER, ACABADO FINAL CON PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR ALUMINIO NATURAL, MATERIAL, COLOCACIÓN, SOLDADURA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	UD-5	M	\$ 3,724.44	0.03	\$ 111.73	E-6
<b>OPERADO</b>							
<b>INSTALACIONES</b>							
051429	SUMINISTRO Y TENDIDO TUBO CONDUIT PVC PESADO 25 MM DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION Y RELLENO.	UD-5	M	\$ 48.34	184.22	\$ 8,905.19	E-4, E-7
051432	SUMINISTRO Y TENDIDO TUBO CONDUIT PVC PESADO 50 MM DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION Y RELLENO.	UD-5	M	\$ 74.18	31.70	\$ 2,351.51	E-4, E-7
051470	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXION DE CABLE DE COBRE CON AISLANTE THW CALIBRE # 6 INCLUYE CINTA AISLANTE.	UD-5	M	\$ 48.43	128.00	\$ 6,199.04	E-8 FINIQUITO
051473	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLANTE THW CALIBRE # 1/0 INCLUYE CINTA AISLANTE.	UD-5	M	\$ 164.96	34.30	\$ 5,658.13	E-8 FINIQUITO
051492	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 12	UD-5	M	\$ 12.11	154.87	\$ 1,875.48	E-7
051496	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 2	UD-5	M	\$ 84.39	2.00	\$ 168.78	E-8 FINIQUITO
051603	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA SANITARIA PARA MINGTORIOS Y WC CON PVC SANITARIO INCLUYE: CONEXIONES, REDUCCIONES, PIEZAS ESPECIALES, RANURADO PARA OCULTAR LAS INSTALACIONES, RESANES, MATERIALES, PRUEBAS, DESPERDICIOS, ASI COMO PIEZAS ESPECIALES PARA LA INSTALACION	UD-5	SA	\$ 593.31	2.00	\$ 1,186.62	E-4
052333	SUMINISTRO Y TENDIDO TUBO DE COBRE TIPO "M" 32 MM. DE DIAMETRO INCLUYE CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO.	UD-5	M	\$ 377.99	24.10	\$ 9,109.56	E-4, E-7
052386	SUMINISTRO Y TENDIDO TUBO SANITARIO PVC 100MM DIAMETRO INCLUYE CONEXION, TRAZO, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO, COMPACTACION, UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	UD-5	M	\$ 110.38	21.96	\$ 2,423.94	E-7
055025	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE 50 MM A BASE DE TUBO DE FIERRO GALVANIZADO CEDULA 40 DE 50 MM (0.75 M APROX), INCLUYE: 2 CODOS Fo DE 90°, 2 COPLÉ Fo Go , 1 COPLÉ ESPIGA FO/PVC, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UD-5	PZ	\$ 644.68	1.00	\$ 644.68	E-5
059604	SUMINISTRO Y TENDIDO TUBO CONDUIT FIERRO GALVAN.PARED DELGADA 25 MM.DIAMET.INCLUYE ABRAZADERA, CONEXIONES Y TRAZO.	UD-5	M	\$ 74.07	32.76	\$ 2,426.53	E-5, E-7, E-8 FINIQUITO
059605	SUMINISTRO Y TENDIDO TUBO CONDUIT FIERRO GALVAN.PARED DELGADA 32 MM.DIAMET.INCLUYE ABRAZADERA, CONEXIONES Y TRAZO.	UD-5	M	\$ 88.63	5.04	\$ 446.70	E-7, E-8 FINIQUITO
068814	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE CONTROL Y DISTRIBUCION ELECTRICA PARA 12 CIRCUITOS, 3 FASES 4 HILOS CAT. NQOD124L12F, MCA. SQUARE-D, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UD-5	PZ	\$ 6,828.17	2.00	\$ 13,656.34	E-4
068817	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1 POLO, 20 A PARA INSTALARSE EN CENTROS DE CARGA QO312L125G.	UD-5	PZ	\$ 198.81	2.00	\$ 397.62	E-8 FINIQUITO
068819	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1 POLO 20 A PARA INSTALARSE EN TABLERO DE DISTRIBUCION NQOD124L12F	UD-5	PZ	\$ 198.81	12.00	\$ 2,385.72	E-8 FINIQUITO
068820	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1 POLO, 15 A PARA INSTALARSE EN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN NQOD124L12F.	UD-5	PZ	\$ 198.81	8.00	\$ 1,590.48	E-8 FINIQUITO

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa".


**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

 "ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES"

**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

068828	SUMINISTRO, ARMADO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE MANGUERA DE LED LUZ BLANCO FRIO DE TECNO LITE, 20 WATTS POR METRO, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UD-5	M	\$ 163.21	0.41	\$ 66.92	E-6
068829	SALIDA DE CONTACTO DOBLE MONOFASICO PARA VOLTAJE REGULADO DUPLEX 15A-125V, INSTALADO EN MURO CON TIERRA FISICA AISLADA Y TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA CON TAPA DE RESINA DEL MISMO COLOR, CONSISTE DESDE LA ALIMENTACIÓN AL REGISTRO MAS CERCAÑO, INCLUYE: CABLEADO, ACCESORIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	UD-5	SA	\$ 1,057.38	7.00	\$ 7,401.66	E-7
068843	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE UTP CATEGORIA 6 MARCA BELDEN, PARA COMUNICAR LOS RACK QUE SE ENCUENTRAN ENTRE LOS DIFERENTES SITE	UD-5	PZ	\$ 26.56	3,013.00	\$ 80,025.28	E-7
068845	SUMINISTRO, PONCHADO Y COLOCACION DE JACKS RJ45 MARCA BELDEN EN RACK	UD-5	PZ	\$ 131.07	141.00	\$ 18,480.87	E-7
068849	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA DE CONTACTOS 10 ORGANIZACIÓN DE CABLE INTERIOR DE GABINETE CON SOPORTE DE MONTAJE, CUBIERTAS ACOPLABLES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FIJACION.	UD-5	PZ	\$ 1,272.89	1.00	\$ 1,272.89	E-8 FINIQUITO
068851	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN DE PARCHEO DE 5 FTS. (1.5 M.) MARCA BELDEN, PARA COMUNICAR EL PATCH PANEL CON EL SWITCH EN RACK, INCLUYE: DIMENSIONAMIENTO POR NODOS, DESENBONADO E INSTALACIÓN EN CANALIZACIÓN.	UD-5	PZ	\$ 395.34	31.00	\$ 12,255.54	E-7
068858	CANALIZACION PARA SALIDA DE NODO (DATOS) EN MURO O PLAFOND, DERIVANDOSE DESDE LA ESCALERILLA, CON TUBERIA PVC CONDUIT TIPO PESADO AHOGADA DE 1/2" DE DIAM. EN PISO, Y TUBERIA GALV. P. DELG. EN PLAFOND O MURO. REMATANDOSE EN CAJA 1/2" CON CONTRA TAPA, CHALUPA DE POLYFLEX. , GUIADO DE ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE: MATERIALES, CURVAS, CONEXIONES, GUIA DE ALAMBRE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS DESDE LUGAR DE DESCARGA DE MATERIALES, CORTES Y DESPERDICIOS, SELLADO, LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO., Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UD-5	SA	\$ 567.98	7.00	\$ 3,975.86	E-7
068860	SALIDA DE NODO (DATOS) EN PLAFON, PISO O MURO, TENDIDO DE CABLE EN ESCALERILLA Y DUCTERIA EN MURO Y PISO, DERIVANDOSE DESDE EL SITE, INCLUYE: CABLE UTP CATEGORIA 6 BELDEN, DESDE EL PATCH PANEL HASTA LA CAJA DE SALIDA AL USUARIO CON JACK RJ45 BELDEN, CONFIGURACION Y PONCHADO DE CABLE EN AMBAS PUNTAS, PRUEBA DE ATENUACION Y CONTINUIDAD, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UD-5	SA	\$ 859.32	10.00	\$ 8,593.20	E-7
068864	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA BELDEN DE 4 PUERTOS PARA JACK EN SALIDA DEL USUARIO	UD-5	PZ	\$ 127.95	3.00	\$ 383.85	E-7
1	<b>OBRA EXTERIOR</b>						
+	<b>ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>						
068901	REGISTRO SANITARIO DE 40 x 60 x HASTA 100 CM. DE FONDO MEDIDA INTERIOR CON TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 12 CM. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION 1:5. PLANTILLA DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM2. DE 10 CM. DE ESPESOR, ACABADO INTERIOR APLANADO PULIDO CON MORTERO 1:5, INCLUYE: TAPA DE CONCRETO ARMADO DE F'C= 200 K/CM2 CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1" x 1/8". CHAFLAN PARA MEDIA CAÑA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:5, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	04	PZ	\$ 1,588.40	4.00	\$ 6,353.60	E-4
+	<b>INSTALACIONES</b>						
052387	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANITARIO PVC DE 150 MM DE DIAMETRO INCLUYE CONEXION, TRAZO, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, RELLENO COMPACTACIÓN, UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	04	M	\$ 191.04	41.23	\$ 7,876.58	E-4
+	<b>CIMENTACION</b>						
011121	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECANICOS CON HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA, COMPACTO	05	M3	\$ 58.73	6.19	\$ 363.54	E-3, E-7
012014-2	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 EN CIMENTACION T.M.A 3/4" DE CUERDO A NORMA MEXICANA (NMX-C-155-ONNCCE-2004), INCLUYE BOMBEO, COLOCADO, VIBRADO, CURADO Y PRUEBAS DE LABORATORIO DE ACUERDO A NORMA MEXICANA (NMX-C-083-ONNCCE-2002)	05	M3	\$ 2,272.09	0.47	\$ 1,067.88	E-3

**OPERADO**




**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

012034-1	ACERO REFUERZO DIAMETRO #3 F'Y=4200KG/CM2 DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407- ONNCC-2001, INCLUYE SUMINISTRO HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS	05	KG	\$ 23.45	8.86	\$ 207.77	E-3
012035-1	ACERO REFUERZO DIAMETRO #4 F'Y=4200KG/CM2 DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-407- ONNCC-2001, INCLUYE SUMINISTRO HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, ESCUADRAS Y DESPERDICIOS	05	KG	\$ 22.94	20.75	\$ 476.01	E-3
<b>EXTRAORDINARIOS</b>							
077966	SUMINISTRO Y TENDIDO DE PLANTILLA DE ESCORIA PARA MEJORAMIENTO DE SUELO CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 40 CM INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (MATERIALES Y MANO DE OBRA)		M3	\$ 365.28	73.80	\$ 26,957.66	E-7
077967	SEPARACIÓN DE MURO COLUMNA CON CANAL LÁMINA DEL NO.18 DE 0.45 M DE DESARROLLO, INTERIOR Y EXTERIOR, FIJADOS CON CLAVOS HILTY, PLACA POLIESTIRENO 3/4"X15 CM DE ANCHO, FIJADA A COLUMNA, A CUALQUIER NIVEL Y GRADO DE DIFICULTAD, ACABADO CON PINTURA DE ESMALTE A DOS MANOS, COLOR S.M.A. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ANDAMIOS, TRAZO, HABILITADO, FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, APLICACIÓN DE PRIMARIO Y ACABADO INDICADO, CORTES, DESPERDICIOS, CARGAS, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, P.U.O.T."		M	\$ 307.61	57.60	\$ 17,718.34	E-7
077968	SEPARACIÓN MURO COLUMNA CON CANAL LÁMINA DEL NO.18 DE 0.50 M DE DESARROLLO, INTERIOR Y EXTERIOR, FIJADOS CON CLAVOS HILTY, PLACA POLIESTIRENO 3/4"X15 CM DE ANCHO, FIJADA A COLUMNA, A CUALQUIER NIVEL Y GRADO DE DIFICULTAD, ACABADO CON PINTURA DE ESMALTE A DOS MANOS, COLOR S.M.A. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ANDAMIOS, TRAZO, HABILITADO, FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, APLICACIÓN DE PRIMARIO Y ACABADO INDICADO, CORTES, DESPERDICIOS, CARGAS, ACARREOS Y ELEVACIONES DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, P.U.O.T."		M	\$ 330.54	32.00	\$ 10,577.28	E-7
077969	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO CRI 90° X 1 1/4" DE COBRE CON CUERDA INTERIOR PARA ADAPTACION DE FLUXOMETRO DE PEDAL INCLUYE: MANO DE OBRA, RANURADO, RESANADO, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PZ	\$ 606.22	14.00	\$ 8,487.08	E-7
077970	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 1 TR DE 12,000 BTS FRIO MARCA MIRAGE LITE 12, GAS REFRIGERANTE R-410 A ECOLOGICO A 220 V, INCLUYE: TUBERIA CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA DE 1" Y 1 1/4", CABLE # 10 PARA INSTALACION DE ELECTRICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, RANURADO, RESANADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACION.		PZ	\$ 12,305.50	1.00	\$ 12,305.50	E-7
077971	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 1.5 TR DE 12,000 BTS FRIO MARCA MIRAGE LITE 12, GAS REFRIGERANTE R-410 A ECOLOGICO A 220 V, INCLUYE: TUBERIA CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA DE 1" Y DE 1 1/4", CABLE # 10 PARA INSTALACION ELECTRICA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, RANURADO, RESANADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACION.		PZ	\$ 15,884.42	4.00	\$ 63,537.68	E-7
077972	ENTORTADO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, 5 CM DE ESPESOR PARA APLICARSE EN AZOTEA. A UNA ALTURA DE 7.8 A 9.10 MTS INCLUYE: ACARREO HORIZONTAL Y VERTICAL, MANO DE OBRA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		M2	\$ 125.73	675.33	\$ 84,909.24	E-7
077973	SUMINISTRO Y COLOCACION DE METAL DESPLEGADO CAL 26, INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.		M2	\$ 31.90	74.90	\$ 2,389.31	E-7
077976	SUMINISTRO Y COLOCACION CABLE USO RUDO 3X12 COND. CALIBRE #12 INCLUYE CINTA AISLANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.		M	\$ 46.56	264.00	\$ 12,291.84	E-7

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES

**OPERADO**


**SEP**

 SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

077977	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA PREFABRICADO GRANULAR ROJO A.P.P. (POLIPROPILENO ATACTICO) DE 4.0 MM LAMINAR MULTICAPA , COMPUESTO CON ASFALTO MODIFICADO A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO REFORZADO CON ALMA CENTRAL DE TRAMA MULTIDIRECCIONAL DE FIBRA DE POLIESTER DE 180 GR/M2 CON RESINA TERMOFUA SU CARA SUPERIOR PRESENTA UN ACABADO GRANULAR DE GRAVILLA ESMALTADA A FUEGO PARA SU AUTOPROTECCION SIENDO A SU VEZ DECORATIVA CON TRASLAPES DE 10 CM LONG. Y 15 CM. TRANSV. COMO MINIMO Y ADHERIDO POR MEDIO DE TERMOFUSION, CON GAS BUTANO. INCL. LIMPIEZA DEL AREA, ELIM. POLVO, GRASA FALSAS ADHERENCIAS. SUM Y APLIC. PRIMER ASFALTICO TAPA PORO HIDROPRIMER, SELLADO Y CALAFATEADO DE GRIETAS, BAJ. PLUV. Y CHAFLANES CON CEMENTO PLASTICO A BASE DE ASFALTOS MODIFICADOS (GARANTIA 10 AÑOS)	M2	\$ 323.37	691.73	\$ 223,684.73	E-7
077979	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIRA ESQUINERA DE 12 MM COLOR HUESO DE PLASTICO, INCLUYE: COLOCACION, CORTES, REMATES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	M	\$ 85.24	60.00	\$ 5,114.40	E-7
077990	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE PARA INTERRUPTOR 3 X 400 AMP	PZA	\$ 5,596.52	1.00	\$ 5,596.52	E-7
077991	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE 150 KVA INCLUYE: ZAPATA1 BARRENO BARRIL LARGO 3M, CONECTORES TOPE A TOPE CAL 8. ,TERMINAL OJILLO 3/8, CARGA CADWELD, CABLE DE ENERGIA POLYCON XLPW AL 15 KV CAL. 1/0 , BARRA DE COBRE, INSERTO OCC 200AMPS 15HV, CABLE DESNUDO CAL 10, CODO OCC DE 15 KV 200 A CAL 1/0" HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	\$ 43,305.40	1.00	\$ 43,305.40	
051475	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW CALIBRE #3/0. INCLUYE CINTA AISLANTE.	M	\$ 302.12	288.00	\$ 87,010.56	E-8 FINIQUITO
077992	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRISTAL DE 9 MM (COSTILLA) COMO REFUERZO DE CANCEL CON CORREDIZO INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M	\$ 186.34	8.80	\$ 1,639.79	E-7
077993	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL DE ALUMINIO SECCION 2 X 1" COMO REFUERZO DE CANCEL CON CORREDIZO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M	\$ 202.11	8.80	\$ 1,778.57	E-7
077994	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL DE ALUMINIO SECCION 2 X 2" COMO REFUERZO DE CANCEL CON CORREDIZO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M	\$ 246.02	6.60	\$ 1,623.73	E-7
077995	SALIDA PARA APAGADOR CON CAJA DE LAMINA Y TUBO DE FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	\$ 901.76	8.00	\$ 7,214.08	E-7
077996	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE (SIN ARMAR) F'c= 150 kg/cm2, SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 15 x 20 x 50 cm., CONCRETO HECHO EN OBRA, CON REVOLVEDORA, Y UN AGREGADO DE 3/4", TERMINADA CON VOLTEADOR, INC: CIMBRADO Y DESCIMBRADO UTILIZANDO CHAROLAS METÁLICAS, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	\$ 269.75	17.11	\$ 4,615.42	E-7
077997	TERMINACION DE PISO DE CONCRETO EN ACABADO LAVADO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA	M2	\$ 95.50	79.20	\$ 7,563.60	E-7
077998	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERFIL DE ALUMINIO PARA REPISON SECCION 2 X 2" INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M	\$ 260.15	77.11	\$ 20,060.17	E-7

<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 1,960,542.39</b>
<b>IVA</b>	<b>\$ 313,686.78</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2,274,229.18</b>

“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”

**OPERADO**



**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**INIFED**  
INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

No. Contrato POTFAM-29-022-2019

**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. **4300-25129-2, folio 1364687 expedida por Aseguradora INSURGENTES S.A. de C.V., Grupo Financiero ASERTA** 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. BERNARDINO ROSAS VILLALBA a **nombre y representación de RAYIL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**, manifiesta que no tiene reclamaciones que hacer a INSTITUTO TLAXCALTECA DE INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA, otorgando el más amplio finiquito que en derecho proceda respecto del contrato número POTFAM-29-022-2019 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.

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES"



**OPERADO**



**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 15:00 horas del día 03 DE DICIEMBRE DE 2020, en la Cd. de TLAXCALA, TLAX, levantándose la presente acta, firmando al calce los que en ella intervinieron.

<p>POR EL ORGANISMO RESPONSABLE DE LA INFE</p>	<p>POR EL ORGANISMO RESPONSABLE DE LA INFE</p>
 <p>ING. JOSE LUIS FRAGOSO RODRIGUEZ Supervisor de Obra</p>	 <p>ING. SAÚL SÁNCHEZ ALVARADO Jefe de Departamento de Construcción</p>

POR LA EMPRESA CONTRATISTA

ARQ. HILDA RODRIGUEZ PEREZ  
Representante Legal

**OPERADO**

Esta hoja forma parte integrante del Finiquito del Contrato No. POTFAM-29-022-2019 de fecha 18 de diciembre de 2019.

“ESTA OBRA FUE REALIZADA  
CON RECURSOS PÚBLICOS  
FEDERALES”