

## FINIQUITO DE OBRA

CONTRATISTA:  
ZARVAL DESARROLLOS DE INGENIERIA S.A DE C.V  
DIRECCION: HACIENDA 1570 FRACC. BRISAS DEL HUMAYA CULIACAN SINALOA

R.F.C.  
ZDD090912UI9

HOJA:

DEPENDENCIA:  
GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA  
INSTITUTO SINALOENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

Fecha: 07-nov-22

## FINIQUITO DE OBRA

PGO: 22109 No DE OBRA: 220899  
PLANTEL: TELESECUNDARIA FEDERALIZADA NUM. 51 LOCALIDAD: SANALONA MUNICIPIO: CULIACAN  
DESCRIPCIÓN: REHABILITACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS EN RED SECUNDARIA Y BAJA TENSION EN TELESECUNDARIA FEDERALIZADA NUM 51,UBICADA EN SANALONA,  
MUNICIPIO DE CULIACAN, ESTADO DE SINALOA

PERIODO DE CONTRATO: DEL: 03-oct-22 AL: 01-dic-22 CONTRATO: ISIFE-IED-ADE-TVS-278-2022 FECHA DE CONTRATO: 26-sep-22

IMPORTE DE OBRA: \$ 594,133.09  
IMPORTE DE ANTICIPO DE OBRA: \$ 207,946.58  
IMPORTE TOTAL DE CONTRATO: \$ 594,133.09

CONVENIO ADICIONAL:  
PERÍODO CONVENIO ADIC  
TOTAL CONTRATO MÁS  
CONVENIO:

DEL: AL:

CLAVE	CONCEPTO	U	SEGUN PROYECTO			OBRA NORMAL		OBRA ADICIONAL		OBRA EXTRAORDINARIA		CANT. TOTALES	IMPORTE TOTALES
			VOL	PU	IMORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE		
REHABILITACION DE INSTALACIONES													
ELECTRIFICACION													
SUMINISTROS													
BM 13-	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE PARA MEDICION 7-200, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00	\$12,386.15	\$12,386.15	1.00	\$ 52,640.17	\$12,386.15	0.00	\$ -		1.00	\$ 52,640.17
													\$12,386.15
*TEMP2	MURETE DE MEDICION CON GABINETE M-5 PARA INTERPERIE DE LAMINA ANTICORROSIVA SENTADO SOBRE PLANCHA DE CONCRETO DE 70X70 CMS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00	\$16,073.28	\$16,073.28	1.00	\$16,073.28	0.00	\$0.00			1.00	\$16,073.28
INT.D3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X250 AMP, INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X250 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	\$24,180.74	\$24,180.74	1.00	\$24,180.74	0.00	\$0.00			1.00	\$24,180.74
INT.D3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X100 AMP, INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X100 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	\$9,323.63	\$9,323.63	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
INT.D3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X70 AMP, INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X70 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	\$5,896.47	\$5,896.47	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
ELEC.0	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRA DE COBRE PARA LA CONEXION DE CABLES NEUTROS Y DE TIERRAS FISICAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	\$3,532.12	\$3,532.12	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
	RED SECUNDARIA				\$89,575.55		\$0.00		\$0.00			0.00	\$0.00
	SUMINISTROS				\$89,575.55		\$0.00		\$0.00			0.00	\$0.00
REG.P6	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO 60X60 CM, INCLUYE: REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO 60X60 CM, NIVELADO DE TERRENO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	\$5,610.50	\$5,610.50	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
REG.P4	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO 40X40 CM, INCLUYE: REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO 40X40 CM, NIVELADO DE TERRENO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	3.00	\$3,624.22	\$10,872.66	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
SIS.T	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE TIERRA, INCLUYE: VARILLA DE TIERRA CADWELD DE 1. MTS, SOLDADURA DE PLATA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	4.00	\$1,768.62	\$7,074.48	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
ELEC.P	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIDUCTO ALTA DENSIDAD DE 2" PARA ALIMENTADOR PRINCIPAL, INCLUYE: POLIDUCTO ALTA DENSIDAD, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	60.00	\$477.74	\$28,664.40	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
ALIM.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR PRINCIPAL CON CABLE DE 2+1 DEL 1/0 Y 1 CONDUCTOR DESNUDO CAL. 8 THW, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	60.00	\$413.73	\$24,823.80	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00
ELEC.0.	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBIDA A CENTRO DE CARGA DESDE REGISTRO A PIE DE CENTRO DE CARGA, INCLUYE: TUBO GALV. 2", CODO PVC 2", MATERIAL DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	3.00	\$4,176.57	\$12,529.71	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00			0.00	\$0.00

## ALUMBRADO Y ALIMENTACION DE EQUIPO DE AIRES

MODULO A						\$188,087.25	\$130,300.25				\$459,543.53
SUMINISTROS						\$188,087.25	\$130,300.25				\$224,767.25
ELEC.Q	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA 20 CIRC. INCLUYE: CENTRO DE CARGA 20 CIRC. MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$13,376.26	1.00	\$13,376.26	\$13,376.26	0.00	\$0.00	0.00	\$224,767.25
			1.00							1.00	\$13,376.26
ELEC.I	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 AMP. INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$938.19	5.00	\$4,690.95	\$4,690.95	0.00	\$0.00	5.00	\$4,690.95
			5.00								
ELEC.I	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 AMP. INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$469.63	2.00	\$939.26	\$939.26	7.00	\$3,287.41	9.00	\$4,226.67
			2.00								
ELEC.L	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO 2X17 W. INCLUYE: LUMINARIO 2X17 W A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$3,199.92	15.00	\$47,998.80	\$47,998.80	6.00	\$19,199.52	21.00	\$67,198.32
			15.00								
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO (CONEXION LUMINARIOS) PARA AULAS. INCLUYE: CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML		\$1,555.05	30.00	\$46,651.50	\$46,651.50	32.450	\$50,461.37	62.45	\$97,112.87
			30.00								
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO (CONEXION APAGADORES) PARA AULAS. INCLUYE: CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$1,686.44	4.00	\$6,745.76	\$6,745.76	2.00	\$3,372.88	6.00	\$10,118.64
			4.00								
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE CONTACTO DUPLEX PARA AULAS. INCLUYE: CONTACTO DUPLEX BTICINO, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$1,649.62	6.00	\$9,897.72	\$9,897.72	11.00	\$18,145.82	17.00	\$28,043.54
			6.00								
ELE.SA	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA ALIMENTACION ELECTRICA PARA 1 EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO. INCLUYE: CAJA FS, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 10, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CONECTOR USO RUDDO, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML		\$1,155.74	0.0000	\$57,787.00		0.0000	\$0.00	0.0000	\$0.00
			50.00								
MODULO B						\$68,026.80	\$44,912.00		\$54,827.27	0.00	\$99,739.27
SUMINISTROS						\$68,026.80	\$44,912.00		\$54,827.27	0.00	\$99,739.27
ELEC.Q	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA 12 CIRC. INCLUYE: CENTRO DE CARGA 12 CIRC. MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$5,560.58	1.00	\$5,560.58	\$5,560.58	0.00	\$0.00	1.00	\$5,560.58
			1.00								
ELEC.I	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 AMP. INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$938.19	2.00	\$1,876.38	\$1,876.38	0.00	\$0.00	2.00	\$1,876.38
			2.00								
ELEC.I	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 AMP. INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$469.63	2.00	\$939.26	\$939.26	3.00	\$1,408.89	5.00	\$2,348.15
			2.00								
ELEC.L	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO 2X17 W. INCLUYE: LUMINARIO 2X17 W A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$3,199.92	5.00	\$15,999.60	\$15,999.60	5.00	\$15,999.60	10.00	\$31,999.20
			5.00								
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO (CONEXION LUMINARIOS) PARA AULAS. INCLUYE: CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML		\$1,555.05	10.00	\$15,550.50	\$15,550.50	15.505200	\$24,111.36	25.50520	\$39,661.86
			10.00								
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO (CONEXION APAGADORES) PARA AULAS. INCLUYE: CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$1,686.44	1.00	\$1,686.44	\$1,686.44	3.00	\$5,059.32	4.00	\$6,745.76
			1.00								
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE CONTACTO DUPLEX PARA AULAS. INCLUYE: CONTACTO DUPLEX BTICINO, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA		\$1,649.62	2.00	\$3,299.24	\$3,299.24	5.00	\$8,248.10	7.00	\$11,547.34
			2.00								



ELEC.SA	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA ALIMENTACION ELECTRICA PARA 1 EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, INCLUYE: CAJA FS, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 10, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CONECTOR USO RUDO, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	20.00	\$1,155.74	\$23,114.80	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00	0.00	\$0.00
	<b>MODULO TECHUMBRE</b>				\$95,101.71		\$95,101.71		\$39,935.30		
	<b>SUMINISTROS</b>				\$95,101.71		\$95,101.71		\$39,935.30	0.00	\$135,037.01
ELEC.I	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 AMP, INCLUYE: INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 AMP, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2.00	\$469.63	\$939.26	2.00	\$939.26	0.00	\$0.00	0.00	\$135,037.01
										2.00	\$939.26
ELEC.L	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO 2X17 W, INCLUYE: LUMINARIO 2X17 W A PRUEBA DE POLVO Y HUMEDAD, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	6.00	\$3,199.92	\$19,199.52	6.00	\$19,199.52	4.00	\$12,799.68	10.00	\$31,999.20
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO (CONEXION LUMINARIOS) PARA AULAS, INCLUYE: CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	45.00	\$1,555.05	\$69,977.25	45.00	\$69,977.25	17.45	\$27,135.62	62.45	\$97,112.87
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO (CONEXION APAGADORES) PARA AULAS, INCLUYE: CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	1.00	\$1,686.44	\$1,686.44	1.00	\$1,686.44	0.00	\$0.00	1.00	\$1,686.44
ELEC.S	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE CONTACTO DUPLEX PARA AULAS, INCLUYE: CONTACTO DUPLEX BTICINO, CABLE DE COBRE THW-LS CAL. 12, MATERIAL DE FIJACION, CINTA AISLANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2.00	\$1,649.62	\$3,299.24	2.00	\$3,299.24	0.00	\$0.00	2.00	\$3,299.24
	<b>SUMA REHABILITACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS EN RED SECUNDARIA Y BAJA TENSION:</b>				\$512,183.70		\$322,954.13		\$189,229.57	\$0.00	\$512,183.70
<b>ELECTRIFICACION</b>											
	SUMINISTROS				\$71,392.39		\$52,640.17		\$0.00	\$0.00	\$52,640.17
	RED SECUNDARIA				\$89,575.55		\$0.00		\$0.00	\$0.00	\$0.00
					\$160,967.94		\$52,640.17		\$0.00	\$0.00	\$52,640.17
<b>ALUMBRADO Y ALIMENTACION DE EQUIPO DE AIRES</b>											
	MODULO A				\$188,087.25		\$130,300.25		\$94,467.00	\$0.00	\$224,767.25
	MODULO B				\$68,026.80		\$44,912.00		\$54,827.27	\$0.00	\$99,739.27
	MODULO TECHUMBRE				\$95,101.71		\$95,101.71		\$39,935.30	\$0.00	\$135,037.01
					\$351,215.76		\$270,313.96		\$189,229.57	\$0.00	\$459,543.53
	<b>SUB-TOTAL</b>				\$512,183.70		\$322,954.13		\$189,229.57	\$0.00	\$512,183.70
	<b>IVA 16%</b>				\$81,949.39		\$51,672.66		\$30,276.73	\$0.00	\$81,949.39
	<b>TOTAL:</b>				\$594,133.09		\$374,626.79		\$219,506.30	\$0.00	\$594,133.09

MANUEL ALBERTO VALENCIA SALAZAR  
ZARVAL DESARROLLOS DE INGENIERIA S.A DE C.V  
Contratista

ARQ.DIEGO ISAAC MURILLO ACOSTA  
Supervisor