ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRAS

No CONTRATO	**No. SRF-071-2023**
OBJETO	REPOSICIÓN DEL PUESTO DE SALUD EN LA VEREDA EL OLIVO ADSCRITA A LA E.S.E. CAMU SAN RAFAEL EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN
CONTRATANTE	E.S.E CAMU SAN RAFAEL
CONTRATISTA	**B. Y C. CONSTRUCTORES S.A.S,** identificada con NIT No. 900.439.169-6, representada legalmente por **ARMANDO RAFAEL BULA OTERO**, identificado con la cédula de ciudadanía CC No. 78.761.321 expedida en el municipio de Sahagún, Córdoba
SUPERVISOR	JUAN MIGUEL MARTINEZ BULA – Subdirector Administrativo y Financiero
INTERVENTOR	DANIEL JOSÉ VILLEGAS VEGA, identificado con la cédula de ciudadanía CC No. 10.774.123 expedida en el municipio de Montería, Córdoba
VALOR INICIAL	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($458.797.933,00)
VALOR FINAL	QUINIENTOS VEINTIUN MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($521.183.798,00)
PLAZO INICIAL	TRES (03) MESES
PLAZO FINAL	CUATRO (04) MESES
No. PÓLIZA Y APROBACIÓN	Pólizas No. CG-1048014 correspondiente al seguro de cumplimiento, y CG-1010871 correspondiente al seguro de responsabilidad civil extracontractual expedidas por la COMPAÑÍA SEGUROS DEL MUNDIAL S.A de fecha 14 de septiembre de 2023 y aprobadas el 19 de septiembre de 2023.
FECHA DE ACTA DE INICIO	Septiembre 30 de 2023
FECHA DE ACTA DE SUSPENSION No.1	Diciembre 7 de 2023
FECHA DE ACTA DE REINICIO No.1	Mayo 27 de 2024
NUEVA FECHA PARA TERMINACION	Julio 19 de 2024
FECHA PRESENTA ACTA FINAL	Julio 18 de 2024

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRAS

En el municipio de Sahagún – Departamento de Córdoba, se reunieron en las instalaciones de la Subdirección Administrativa y Financiera de la E.S.E CAMU SAN RAFAEL los señores: **JUAN MIGUEL MARTINEZ BULA** – Subdirector Administrativo y Financiero, en calidad de nuevo supervisor del contrato, **ARMANDO RAFAEL BULA OTERO**, identificado con la cédula de ciudadanía CC No. 78.761.321 expedida en el municipio de Sahagún, Córdoba, representante legal de la sociedad **B. Y C. CONSTRUCTORES S.A.S,** identificada con NIT No. 900.439.169-6, CONTRATISTA, y **DANIEL JOSÉ VILLEGAS VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía CC No. 10.774.123 expedida en el municipio de Montería, Córdoba; en calidad de INTERVENTOR, con el objeto recibir el primero y entregar los segundos las obras objeto del Contrato de la referencia a plena satisfacción mediante la suscripción de la presente Acta Final de Recibo de Obras, teniendo un **porcentaje de Avance Acumulado a la fecha del 100%** y en este periodo fue del **13,62%**, lo que corresponde a un valor por cobrar de: SETENTA MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS M/cte (**$70.994.305,0)**

Para constancia se suscribe en el municipio de Sahagún, a los Dieciocho (18) días del mes de Julio de 2024.

ARMANDO RAFAEL BULA OTERO
CC No. 78.761.321 expedida en Sahagún
Representante legal
B. Y C. CONSTRUCTORES S.A.S
NIT No. 900.439.169-6
CONTRATISTA

DANIEL JOSÉ VILLEGAS VEGA
CC No. 10.774.123 expedida en Montería
INTERVENTOR

JUAN MIGUEL MARTINEZ BULA
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
E.S.E CAMU SAN RAFAEL
SUPERVISOR

DV

E.S.E. CAMU SAN RAFAEL

REPOSICIÓN DE PUESTO DE SALUD EN LA VEREDA EL OLIVO ADSCRITA A LA E.S.E. CAMU SAN RAFAEL EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN

ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA							FECHA: Julio 18 de 2024			
			Condiciones Actualizadas Modificatoria No.1				Acta Final de Obras		EJECUTADO FINAL	
ITEM	ESP.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES									
1,1	1E	Localización y replanteo.	M2	162,00	$ 9.230	$ 1.495.260			162,00	$ 1.495.260
1,2	2E	Suministro e instalación de cerramiento provisional en fique color verde, h=2m.	M	52,00	$ 11.307	$ 587.964			52,00	$ 587.964
2	DEMOLICIONES									
2,1	3E	Demolición de cubierta.	M2	43,00	$ 21.453	$ 922.479			43,00	$ 922.479
2,2	4E	Desmonte de puertas.	UND	1,00	$ 56.656	$ 56.656			1,00	$ 56.656
2,3	5E	Desmonte de ventanas.	UND	1,00	$ 56.656	$ 56.656			1,00	$ 56.656
2,4	6E	Demolición de muros.	M2	105,00	$ 12.362	$ 1.298.010			105,00	$ 1.298.010
2,5	7E	Demolición de piso.	M2	65,00	$ 13.598	$ 883.870			64,72	$ 880.063
2,6	8E	Desmonte de aparatos sanitarios.	UND	2,00	$ 12.362	$ 24.724			2,00	$ 24.724
2,7	9E	Demolición de columnas.	M	18,00	$ 27.599	$ 496.782			18,00	$ 496.782
2,8	10E	Demolición de cimientos.	M3	3,00	$ 181.438	$ 544.314			3,00	$ 544.314
3	MOVIMIENTO DE TIERRA									
3,1	11E	Excavación manual en material común para cimentación. Incluye retiro.	M3	53,25	$ 34.679	$ 1.846.657			53,25	$ 1.846.657
3,2	12E	Relleno de material seleccionado compactado. Incluye transporte.	M3	48,00	$ 154.390	$ 7.410.720			48,00	$ 7.410.720
4	CIMIENTOS									
4,1	13E	Suministro e instalación de concreto de 2500PSI para solado.	M2	33,00	$ 40.709	$ 1.343.397			33,00	$ 1.343.397
4,2	14E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para zapatas.	M3	4,00	$ 906.929	$ 3.627.716			4,00	$ 3.627.716
4,3	15E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga de cimentación de 0.25x0.30m.	M	81,00	$ 91.657	$ 7.424.217			81,00	$ 7.424.217
4,4	16E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para pedestales.	M3	12,46	$ 906.929	$ 11.300.335			12,46	$ 11.300.335
4,5	17E	Suministro e instalación de acero de 60000PSI para refuerzo de cimientos.	KG	2.694,44	$ 10.657	$ 28.714.647			2.694,44	$ 28.714.647
5	ESTRUCTURA									
5,1	18E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para columnas de 0.25x0.30m.	M3	3,29	$ 909.809	$ 2.993.272			3,29	$ 2.993.272
5,2	19E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga de amarre de 0.25x0.30m.	M3	6,22	$ 909.809	$ 5.659.012			6,22	$ 5.659.012
5,3	20E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga de 0.25x0.25m.	M3		$ 909.809					

5,4	21E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga de 0.15x0.25m.	M	23,18	$ 64.889	$ 1.504.127			23,18	$	1.504.127
5,5	22E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga canal.	M3	3,58	$ 909.809	$ 3.257.116			3,58	$	3.257.116
5,6	23E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga cinta de 0.10x0.12m.	M	53,00	$ 45.381	$ 2.405.193			53,00	$	2.405.193
5,7	24E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para redoblón de 0.10x0.20m.	M	16,69	$ 51.501	$ 859.552			16,69	$	859.552
5,8	25E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para alfajía de 0.20x0.05m.	M	22,76	$ 43.851	$ 998.049			22,76	$	998.049
5,9	26E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para viga dintel de 0.10x0.20m.	M	50,70	$ 51.501	$ 2.611.101			50,70	$	2.611.101
5.10	27E	Suministro e instalación muro de contención en mamposteria reforzada con bloque de concreto de 15x20x40cm.	M2	45,00	$ 175.277	$ 7.887.465			45,00	$	7.887.465
5,11	28E	Suministro e instalación de concreto grouting para relleno de mamposteria reforzada de muro de contención.	M3	3,00	$ 8.112.031	$ 24.336.093			3,00	$	24.336.093
5,12	29E	Suministro e instalación de acero de 60000PSI para refuerzo de estructuras.	KG	2.381,37	$ 10.657	$ 25.378.260			2.381,37	$	25.378.260
5,13	30E	Estructura de soporte para tanque elevado, columna en concreto de 3000PSI, placa maciza de e=0,10m, reforzado.	UND	1,00	$ 6.325.025	$ 6.325.025			1,00	$	6.325.025
6	PISOS										
6,1	30E	Suministro e instalación de concreto de 3000PSI para Placa de Piso e=0.1m, reforzada con malla electrosoldada.	M2	129,70	$ 70.067	$ 9.087.690			129,70	$	9.087.690
6,2	31E	Suministro e instalación de cerámica para piso de 60x60m o similar.	M2	109,00	$ 107.929	$ 11.764.261	109,00	$ 11.764.261,00	109,00	$	11.764.261
6,3	32E	Suministro e instalación de cerámica blanca para baño de 0.25x0.25m o similar.	M2	40,00	$ 90.736	$ 3.629.440	40,00	$ 3.629.440,00	40,00	$	3.629.440
6,4	33E	Suministro e instalación de guardaescoba h=0.07m en cerámica.	M	99,00	$ 18.285	$ 1.810.215	99,00	$ 1.810.215,00	99,00	$	1.810.215
6,5	34E	Suministro e instalación de capa superficial en material de agregado grueso tipo caliza de 3/4".	M2	21,00	$ 35.305	$ 741.405			21,00	$	741.405
7	MAMPOSTERÍA										
7,1	35E	Sobrecimiento de 2 hiladas en bloque macizo acostado de 0.10x0.20x0.40m.	M	90,00	$ 32.411	$ 2.916.990			90,00	$	2.916.990
7,2	36E	Levante en bloque de 0.10x0.20x0.40m para muros y cuchilla.	M2	186,97	$ 71.224	$ 13.316.751			186,97	$	13.316.751

D.V

8	PAÑETE Y PINTURA										
8,1	37E	Suministro e instalación de pañete allanado en mortero 1:4 para muros y cuchilla.	M2	370,24	$ 36.424	$ 13.485.640			370,24	$	13.485.640
8,2	38E	Suministro e instalación de pañete impermeabilizado en mortero 1:4 para sobrecimiento.	M	44,00	$ 25.151	$ 1.106.644			44,00	$	1.106.644
8,3	39E	Suministro e instalación de pañete allanado para filos en mortero 1:4.	M	140,00	$ 7.160	$ 1.002.400			140,00	$	1.002.400
8,4	40E	Suministro e instalación de estuco plástico para muros.	M2	360,57	$ 29.976	$ 10.808.446			360,57	$	10.808.446
8,5	41E	Suministro e instalación de estuco plástico para filos.	M	140,00	$ 10.758	$ 1.506.120			140,00	$	1.506.120
8,6	42E	Suministro e instalación de pintura vinilo tipo 1 para muros. (3 manos).	M2	360,57	$ 17.198	$ 6.201.083	360,57	$ 6.201.083	360,57	$	6.201.083
8,7	43E	Suministro e instalación de pintura vinilo tipo 1 para filos. (3 manos).	M	140,00	$ 7.184	$ 1.005.760	140,00	$ 1.005.760	140,00	$	1.005.760
9	CARPINTERÍA METÁLICA										
9,1	44E	Suministro e instalación de ventana (V1) de 1.1x1.2m en vidrio de 4mm con perfilería en aluminio ref:50-20	UND	4,00	$ 659.710	$ 2.638.840			4,00	$	2.638.840
9,2	45E	Suministro e instalación de ventana (V2) de 0.6x0.8m en vidrio de 4mm con perfilería en aluminio ref:50-20	UND	4,00	$ 530.806	$ 2.123.224			4,00	$	2.123.224
9,3	46E	Suministro e instalación de puerta (P1) de 1.4x2.3m en vidrio de 4mm con accesorios en acero inoxidable y cerradura de cierre rápido, llave de ambos lados.	UND	1,00	$ 2.246.908	$ 2.246.908			1,00	$	2.246.908
9,4	47E	Suministro e instalación de puerta (P2) de 1.0x2.3m en lámina galvanizada calibre 18.	UND	5,00	$ 1.475.327	$ 7.376.635			5,00	$	7.376.635
9,5	48E	Suministro e instalación de puerta (P3) de 0.9x2.3m en lámina galvanizada calibre 18.	UND	1,00	$ 1.181.660	$ 1.181.660			1,00	$	1.181.660
9,6	49E	Suministro e instalación de puerta (P4) de 0.8x2.3m en lámina galvanizada calibre 18.	UND	6,00	$ 1.128.477	$ 6.770.862			6,00	$	6.770.862
9,7	50E	Suministro e instalación de puerta (P5) de 0.8x2.5m en lámina galvanizada calibre 18.	UND	1,00	$ 1.152.126	$ 1.152.126			1,00	$	1.152.126
9,8	51E	Suministro e instalación de Cerramiento con malla eslabonada de 2-1/4" x 2.5mm y tubo galvanizado de 2"x4mm.	M2	23,29	$ 242.827	$ 5.655.441			23,29	$	5.655.441
9,9	52E	Suminnistro e instalación de barandas en acero inoxibles con parales en alumnio.	M	8,00	$ 155.308	$ 1.242.464			8,00	$	1.242.464
10	CUBIERTA										
10,1	52E	Suministro e instalación de perfiles PHR C de 160x60x15 de 2.5mm Cajón, con soldadura de 60.13. Incluye pintura anticorrosiva.	KG	927,75	$ 19.683	$ 18.260.903			927,75	$	18.260.903
10,2	53E	Suministro e instalación de caballete en lámina corrugada.	M	11,00	$ 40.405	$ 444.455			11,00	$	444.455

10,3	54E	Suministro e instalación de cubierta en lámina de master mil o similar.	M2	116,00	$ 85.808	$ 9.953.728			116,00	$	9.953.728
11	CIELO RASO										
11,1	55E	Suministro e instalación de cielo raso en DRYWALL. Incluye estructura de soporte y pintura a 3 manos.	M2	109,00	$ 105.393	$ 11.487.837			109,00	$	11.487.837
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
	RED SANITARIA										
12,1	56E	Suministro e instalación de Yee PVCs 4".	UND	2,00	$ 26.679	$ 53.358			2,00	$	53.358
12,2	57E	Suministro e instalación de Yee reducida PVCs 4" x 2".	UND	6,00	$ 31.679	$ 190.074			6,00	$	190.074
12,3	58E	Suministro e instalación de Codo 90° PVCs 4".	UND	6,00	$ 19.279	$ 115.674			6,00	$	115.674
12,4	59E	Suministro e instalación de Codo 90° PVCs 2".	UND	12,00	$ 15.979	$ 191.748			12,00	$	191.748
12,5	60E	Suministro e instalación de Codo 45° PVCs 4".	UND	5,00	$ 22.679	$ 113.395			5,00	$	113.395
12,6	61E	Suministro e instalación de Codo 45° PVCs 2".	UND	6,00	$ 15.279	$ 91.674			6,00	$	91.674
12,7	62E	Suministro e instalación de Tee PVCs 4".	UND	1,00	$ 26.779	$ 26.779			1,00	$	26.779
12,8	63E	Suministro e instalación de Tee PVCs 2".	UND	2,00	$ 13.779	$ 27.558			2,00	$	27.558
12,9	64E	Suministro e instalación de Sifón de Piso 2" + rejilla.	UND	1,00	$ 16.279	$ 16.279			1,00	$	16.279
12.10	65E	Suministro e instalación de Tubería PVCs 2".	M	11,00	$ 32.898	$ 361.878			11,00	$	361.878
12,11	66E	Suministro e instalación de Tubería PVCs 4".	M	16,00	$ 74.827	$ 1.197.232			16,00	$	1.197.232
12,12	67E	Suministro e instalación de Caja Inspección 65x65cm.	UND	2,00	$ 585.470	$ 1.170.940			2,00	$	1.170.940
12,13	68E	Suministro e instalación de Tanque Séptico Integrado vol 3.000 litros	UND	1,00	$ 11.457.836	$ 11.457.836			1,00	$	11.457.836
	RED HIDRÁULICA										
12,14	69E	Suministro e instalación Tanque Elevado Capacidad = 1000 lts.	UND	1,00	$ 1.378.381	$ 1.378.381			1,00	$	1.378.381
12,15	70E	Suministro e instalación de Codo PVCP 90° - 1".	UND	4,00	$ 9.279	$ 37.116			4,00	$	37.116
12,16	71E	Suministro e instalación de Codo PVCP 90° - 3/4".	UND	4,00	$ 8.079	$ 32.316			4,00	$	32.316
12,17	72E	Suministro e instalación de Codo PVCP 90° - 1/2".	UND	33,00	$ 7.279	$ 240.207			33,00	$	240.207
12,18	73E	Suministro e instalación de Codo PVCP 90° - 3/4" x 1/2".	UND	1,00	$ 8.579	$ 8.579			1,00	$	8.579
12,19	74E	Suministro e instalación de Tee PVCP 3/4" x 1/2".	UND	5,00	$ 8.979	$ 44.895			5,00	$	44.895
12.20	75E	Suministro e instalación de Tee PVCP 1".	UND	1,00	$ 9.879	$ 9.879			1,00	$	9.879
12,21	76E	Suministro e instalación de Tee PVCP 1/2".	UND	7,00	$ 7.579	$ 53.053			7,00	$	53.053

12,22	77E	Suministro e instalación de Llave de Control 1/2".	UND	3,00	$ 7.579	$ 22.737			3,00	$	22.737
12,23	78E	Suministro e instalación de Llave de Cierre rápido 3/4".	UND	1,00	$ 71.798	$ 71.798			1,00	$	71.798
12,24	79E	Suministro e instalación Tubería Pvc 1", Presión 21-200 Psi.	M	6,00	$ 18.998	$ 113.988			6,00	$	113.988
12,25	80E	Suministro e instalación Tubería Pvc 3/4", Presión 21-200 Psi.	M	26,00	$ 19.898	$ 517.348			26,00	$	517.348
12,26	81E	Suministro e instalación Tubería Pvc 1/2", Presión 9-500 Psi.	M	13,00	$ 117.820	$ 1.531.660			13,00	$	1.531.660
12,27	82E	Suministro e instalación Equipo De Presión (0.5hp), 1 Bomba.	UND	1,00	$ 1.940.014	$ 1.940.014			1,00	$	1.940.014
12,28	83E	Suministro e instalación de tanque subterráneo de almacenamiento de agua de 2000 litros.	UND	1,00	$ 6.381.663	$ 6.381.663			1,00	$	6.381.663
	APARATOS SANITARIOS										
12,29	84E	Suministro e instalación de Sanitario marca corona o equivalente.	UND	4,00	$ 1.082.775	$ 4.331.100	4,00	$ 4.331.100,00	4,00	$	4.331.100
12,30	85E	Suministro e instalación de Lavamanos. Incluye accesorios.	UND	7,00	$ 764.938	$ 5.354.566	7,00	$ 5.354.566,00	7,00	$	5.354.566
12.31	86E	Suministro e instalación de Dispensador de toallas de papel de sobreponer a la pared en plástico con llave capacidad de 200 toallas y tapa de seguridad.	UND	4,00	$ 104.368	$ 417.472	4,00	$ 417.472,00	4,00	$	417.472
12,32	87E	Suministro e instalación de Dispensador plástico para jabón liquido spray de 800ml. ref.8107 de familia o equivalente.	UND	4,00	$ 104.368	$ 417.472	4,00	$ 417.472,00	4,00	$	417.472
12,33	88E	Suministro e instalación de Protector para papel higiénico en plástico ref. 8341 grande para jumbos de alto tráfico marca familia o equivalente.	UND	4,00	$ 104.368	$ 417.472	4,00	$ 417.472,00	4,00	$	417.472
12,34	89E	Suministro e instalación de kit de barandas de seguridad para baño de personas con movilidad reducida.	UND	1,00	$ 663.368	$ 663.368	1,00	$ 663.368,00	1,00	$	663.368
13	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**										
	SISTEMA ELECTRICO (SALIDAS ELÉCTRICAS)										
13,1	89E	Salidas de iluminación monofásica 120 voltios en tubería emt de 3/4".	UND	34,00	$ 187.875	$ 6.387.750			34,00	$	6.387.750
13,2	90E	Salidas de tomacorriente normal monofásico 120 voltios en tubería PVC de 3/4".	UND	15,00	$ 155.173	$ 2.327.595			15,00	$	2.327.595
13,3	91E	Salida de tomacorriente gfci zonas húmedas en tubería PVC de 3/4".	UND	1,00	$ 221.098	$ 221.098			1,00	$	221.098
13,4	92E	Salida de tomacorriente regulado en tubería PVC de 3/4".	UND	4,00	$ 221.098	$ 884.392			4,00	$	884.392
13,5	93E	Suministro e instalación de salida para ventilador.	UND	4,00	$ 174.354	$ 697.416			4,00	$	697.416

13,6	94E	Suministro e instalación de ventilador de techo.	UND	4,00	$ 634.463	$ 2.537.852			4,00	$	2.537.852
13,7	95E	Salida de sistema de datos en tubería emt de 3/4".	UND	4,00	$ 194.957	$ 779.828			4,00	$	779.828
13,8	96E	Salida de sistema de tv en tubería emt de 3/4".	UND	1,00	$ 192.507	$ 192.507			1,00	$	192.507
13,9	97E	Salidas eléctrica para interruptor sencillo en tubería emt de 3/4".	UND	8,00	$ 181.269	$ 1.450.152			8,00	$	1.450.152
13.10	98E	Salidas eléctrica para interruptor doble en tubería emt de 3/4".	UND	4,00	$ 192.131	$ 768.524			4,00	$	768.524
13.11	99E	Salidas eléctrica para interruptor triple en tubería emt de 3/4".	UND	1,00	$ 200.620	$ 200.620			1,00	$	200.620
13,12	100E	Salidas eléctrica para interruptor conmutable sencillo en tubería emt de 3/4".	UND	2,00	$ 189.569	$ 379.138			2,00	$	379.138
13,13	101E	Suministro e instalación de tablero de distribución de 18 circuitos incluye breacker.	UND	1,00	$ 722.339	$ 722.339			1,00	$	722.339
13,14	102E	Suministro e instalación de tablero de distribución de 8 circuitos incluye breacker.	UND	1,00	$ 448.615	$ 448.615			1,00	$	448.615
	SISTEMA DE ILUMINACIÓN										
13,15	103E	Suministro e instalación de Lampara panel led circular de 18 watt.	UND	12,00	$ 128.247	$ 1.538.964			12,00	$	1.538.964
13,16	104E	Suministro e instalación de Lampara panel led 60x60x40w - 120v.	UND	16,00	$ 320.247	$ 5.123.952			16,00	$	5.123.952
13,17	105E	Suministro e instalación de Lampara aplique tipo tortuga 18w - 120v.	UND	6,00	$ 175.247	$ 1.051.482			6,00	$	1.051.482
13,18	106E	Suministro e instalación de Lampara de emergencia de 8 watt.	UND	6,00	$ 164.247	$ 985.482			6,00	$	985.482
13,19	107E	Suministro e instalación de cableado en baja tensión en cable thhn-thwn 2fxn°10 + 1txn°.10 - tr1 en tubería PVC de 3/4".	M	45,00	$ 62.803	$ 2.826.135			45,00	$	2.826.135
13,20	108E	Suministro e instalación de cableado en baja tensión en cable thhn-thwn 2fxn°8 + 1txn°.8 - td1 en tubería PVC de 1".	M	40,00	$ 67.084	$ 2.683.360			40,00	$	2.683.360
13.21	109E	Suministro e instalación de cableado en baja tensión en cable thhn-thwn 2fxn°6 + 1txn°.6 principal en tubería PVC de 1".	M	40,00	$ 65.084	$ 2.603.360			40,00	$	2.603.360
13,22	110E	Suministro e instalación de ramal de iluminación en cable encauchetado 3xn°14 en tubería PVC de 3/4".	M	55,00	$ 57.784	$ 3.178.120			55,00	$	3.178.120

14	**RED CONTRAINCENDIOS**										
14,1	**111E**	Suministro e instalacion Central deteccion algoritmica de 4 lazos programable y direccionable certificada UL Certificado.	UND	1	$ 4.513.675	$ 4.513.675	1	$ 4.513.675,00	1	$ 4.513.675
14,2	**112E**	Suministro e instalacion Detector de humo multisensor Inteligente direccionable UL Certificado, incluye base.	UND	7	$ 343.084	$ 2.401.588	7	$ 2.401.588,00	7	$ 2.401.588
14,3	**113E**	Suministro e instalacion Cable AWG 2x16 FPLR apantallado para circuito de incendio UL Certificado.	M	56	$ 22.364	$ 1.252.384			56	$ 1.252.384
14,4	**114E**	Suministro e instalacion Estacion Manual Doble Accion Direccionable color Rojo Certificada.	UND	2	$ 361.225	$ 722.450	2	$ 722.450,00	2	$ 722.450
14,5	**115E**	Suministro e instalacion Sirena Con strobo Direccionable pared direccionable Certificada.	UND	2	$ 851.225	$ 1.702.450	2	$ 1.702.450,00	2	$ 1.702.450
14,6	**116E**	Suministro e instalacion Tuberia IMC 3/4", incluyendo accesorios, soporteria y elementos de fijacion.	M	32	$ 32.307	$ 1.046.747	32	$ 1.046.746,80	32	$ 1.046.747
14,7	**117E**	Suministro e instalacion de Extintor Tipo ABC de 20 Lbs.	UND	2	$ 445.675	$ 891.350	2	$ 891.350,00	2	$ 891.350

COSTO TOTAL DIRECTO DIRECTO:	**$ 390.692.728**	**$ 47.303.312**		**$ 390.692.728**
ADMINISTRACIÓN (25%):	$ 97.673.182	$ 11.825.828		$ 97.673.182
UTILIDAD (5%):	$ 19.534.636	$ 2.365.166		$ 19.534.636
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:	**$ 117.207.818**	**$ 14.190.993**		**$ 117.207.818**
PMA:	$ 3.783.252			$ 3.783.252
COSTO INSPECCIÓN RETILAP:	$ 9.500.000	$ 9.500.000		$ 9.500.000
TOTAL COSTO DE OBRA:	**$ 521.183.798**	**$ 70.994.305**		**$ 521.183.798**
			VALOR ACTA FINAL DE OBRAS	$ 70.994.305
			VALOR NETO A PAGAR POR CONCEPTO DE ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRAS	**$ 70.994.305**

ARMANDO RAFAEL BULA OTERO
Representante Legal BY CONSTRUCTORES SAS

DANIEL JOSE VILLEGAS VEGA
INTERVENTOR

JUAN MIGUEL MARTINEZ BULA
SUPERVISOR ESE