	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-092
	FORMATO BALANCE DE OBRA	Versión	3
		Vigencia	6/08/2022

FECHA	30/09/2022
CONTRATO No.	027-00-P-EPFAC-GRUAL-2022
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y ADQUISICIÓN DEL GABINETE TIPO RACK, CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA EL CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS FAC UBICADO EN CATAM Y EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS DE LA EPFAC.
CONTRATISTA	CONSORCIO VENTURA
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	MY. SANDRA PATRICIA GARCÉS MONTOYA - SUPERVISOR SUPLENTE

No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE No.1 (AGOSTO 29 DE 2022)			BALANCE OCTUBRE 6 DE 2022			Justificación Mayores o Menores Cantidades
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL EJECUTADO	%EJECUTADO	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	MAYORES Y MENORES CANTIDADES	
	ACTIVIDADES CONTRACTUALES											
	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES Y ADQUISICIÓN DEL GABINETE TIPO RACK, CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA EL CENTRO DE LENGUAS EXTRANJ											
	RUBRO 02-02-02-005-004-01-02- RECURSO 16 Servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales											
1	PRELIMINARES											
1,1	DEMOLICION Y RETIRO DE MANTO ASFALTICO EN CUBIERTA H:3,0 A 4,0M INCLUYE EL RETIRO DEL MATERIAL	Mº	337,05	$ 21.021,19	$ 7.085.292,46	337,05	$ 7.085.190,44	100%	550,15	$ 11.564.804,99	213,10 MAYOR	Al momento de realizar el replanteo del área de cubierta a intervenir, se aprecia que el manto asfáltico instalado presenta fisuras las cuales generan filtraciones al interior de la edificación. Adicional no se encuentra contemplada la totalidad del área de cubierta, lo cual hace necesario la ejecución de mayores cantidades de obra en este ítem. Lo anterior, con el fin de garantizar la garantía del trabajo en toda el área de intervención.
7	INSTALACIONES ELECTRICAS											
7,1	PRELIMINARES											
7.1.1	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DEL SISTEMA ELÉCTRICO OBSOLETO EN EL ÁREA A INTERVENIR (TABLEROS ELÉCTRICOS, CUCHILLAS DE PROTECCIÓN, TUBERÍA PVC, EMT E IMC, ETC.) ESTOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS AL SUPERVISOR MEDIANTE ACTA.	Un	1	$ 508.355,92	$ 508.355,92	1,00	$ 508.355,92	100%	1,00	$ 508.355,92	- MENOR	
7.1.2	MANTENIMIENTO A TABLERO GENERAL EXISTENTE	Un	1	$ 279.498,67	$ 279.498,67		$ -	0%	1,00	$ 279.498,67	- MENOR	
22	OBRAS GENERALES											
22,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRAS EN BRONCE FUNDIDO H= 25 CM (TEXTO COMPLETO)	Un	20	$ 96.238,68	$ 1.924.773,60		$ -	0%	9,00	$ 866.148,12	(11,00) MENOR	
22,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISOS EN ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 18 CM X13 CM	Un	26	$ 65.920,15	$ 1.713.923,91		$ -	0%	25,00	$ 1.648.003,76	(1,00) MENOR	
22,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRA EN ACRÍLICO DE 17X10 ESPESORES DE 6 MM 2 CAPAS DE 3 MM DE ACRÍLICO NEGRO Y EN EL FRENTE UNA CAPA DE ACRÍLICO SILVER DE 3MM	Un	20	$ 123.152,51	$ 2.463.050,13		$ -	0%	7,00	$ 862.067,55	(13,00) MENOR	
22,4	SUMINSTRO E INSTALACION DE MARCA AD ASTRA TAMAÑO 1.2O MT LARGO X 0.436 TMS DE ANCHO MTS REF. MANUAL DE MARCA - AD ASTRA (LETRAS EN ALUMINIO CON CINTA LED DE ILUMINACIÓN)	Un	1	$ 1.341.078,27	$ 1.341.078,27		$ -	0%	1,00	$ 1.341.078,27	- MENOR	
22,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VINILO PARA PARED CON FRASES SEGÚN REFERENCIA DE ESP. TECNICA. (1,60X0,50 MTS)	Un	6	$ 203.891,06	$ 1.223.346,37		$ -	0%	1,00	$ 203.891,06	(5,00) MENOR	
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS											
24,1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	Mº	16,7	$ 3.490,53	$ 58.291,80		$ -	0%	16,70	$ 58.291,80	- MENOR	
24,2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	Mº	1	$ 45.838,16	$ 45.838,16		$ -	0%	1,00	$ 45.838,16	- MENOR	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 16.643.449,30**		**$ 7.593.546,36**			**$ 17.377.978,31**		
	ADMINISTRACIÓN	A	24,67%		$ 4.105.938,94		$ 1.873.327,89		24,67%	$ 4.287.147,25		
	IMPREVISTOS	I	1,00%		$ 166.434,49		$ 75.935,46		1,00%	$ 173.779,78		
	UTILIDADES	U	4,00%		$ 665.737,97		$ 303.741,85		4,00%	$ 695.119,13		
	IVA SOBRE UTILIDAD	%	19%		$ 126.490,21		$ 57.710,95		19%	$ 132.072,64		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 5.064.601,62**		**$ 2.310.716,16**			**$ 5.288.118,80**		
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES - RUBRO 02-02-02-005-004-01-02- RECURSO 16					**$ 21.708.050,92**		**$ 9.904.262,52**			**$ 22.666.097,10**		**$ -**
	RUBRO 02-01-01-001-002-07 Recurso 16 Otros edificios distintos a viviendas edificios públicos de entretenimiento											
5	MAMPOSTERIA											
5,1	MURO EN SUPERPLACA-GYPLAC RH 1/2" CON ESTRUCTURA Y ACABADO A 2 CARAS E= 0,12 MTS.	Mº	8,6	$ 97.373,91	$ 837.415,59		$ -	0%	25,40	$ 2.473.297,21	16,80 MAYOR	Los vidrios de las claraboyas existentes se encuentran quebrados, lo cual ocasiona filtración de aguas lluvias a la edificación. Se requiere retirar los vidrios y reemplazarlos por superplaca con el fin subsanar las filtraciones de agua que se estan presentando.
7	INSTALACIONES ELECTRICAS											
7,2	BANCO DE DUCTERIAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA											
7.2.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	90	$ 16.123,33	$ 1.451.099,61	90,00	$ 1.451.099,61	100%	90,00	$ 1.451.099,61	- MENOR	
7.2.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø1" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	5	$ 27.963,23	$ 139.816,14		$ -	0%	5,00	$ 139.816,14	- MENOR	
7.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø2" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	MI	10	$ 51.790,29	$ 517.902,94		$ -	0%	34,79	$ 1.801.966,30	24,79 MAYOR	Se requiere aumentar la instalación de la tuberia EMT 2" con el fin de emplearla en los pasa muros y garantizar la instalaciones de las redes de voz y datos.
7.2.4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANALETA METALICA, 12X5 CM CON DIVISIÓN, INCLUYE CUERPO, TAPA, TABIQUE, UNIONES, ANGULOS INTERNOS EXTERNOS Y PLANOS, TAPAS, DERIVACIONES, SUJETADOR DE CABLES, SOPORTES, MARCOS PARA INSTALACIÓN DE MECANISMOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	ML	410	$ 52.866,03	$ 21.675.071,35	400,00	$ 21.146.411,07	98%	410,00	$ 21.675.071,35	- MENOR	

7.2.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA ELECTROZINCADA DE 54X200 MM, INCLUYE CABLE EQUIPOTENCIAL DESNUDO NUMERO 12 AWG, GRIFECRIP, MENSULAS. SOPORTES, UNIONES, CURVAS, ACOPLES. FIJADORES A ESTRUCTURA, PUENTES EQUIPOTENCIALES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Ml	140	$ 44.859,95	$ 6.280.393,58	140,00	$ 6.280.393,58	100%	140,00	$ 6.280.393,58	-	MENOR	
7,3	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL**												
7.3.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	1	$ 1.860.175,93	$ 1.860.175,93		$ -	0%	1,00	$ 1.860.175,93	-	MENOR	
7.3.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, CUARENTA Y DOS (42) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Un	1	$ 2.363.191,22	$ 2.363.191,22		$ -	0%	1,00	$ 2.363.191,22	-	MENOR	
7.3.3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE COFRE METÁLICO PARA LLAVE CONMUTABLE, EMPOTRADA EN PARED, CON PUERTA, INCLUYE LLAVE MANUAL CONMUTABLE DE TRES POSICIONES (UPS-OFF-RED NORMAL) DE 80A/10KA.	Un	1	$ 909.605,62	$ 909.605,62		$ -	0%	1,00	$ 909.605,62	-	MENOR	
7.3.4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DPX3 160, ICU 25 KA A 400 V, 35 KA A 220/240 V, DPX3 I NOMINAL 160 A, REGULABLE DE 128 A 160 A., DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR O CUADRO DE CARGAS	Un	1	$ 670.746,87	$ 670.746,87		$ -	0%	1,00	$ 670.746,87	-	MENOR	
7,4	**ACOMETIDAS ELECTRICAS**												
7.4.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDA EN CABLE 3 X(NO. 2/0 CUXAWG FASES) + 1 X NO.2/0 CUXAWG NEUTRO + 1 X NO. 2 CUXDESNXAWG TIERRA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	Ml	12	$ 232.545,76	$ 2.790.549,16		$ -	0%	12,00	$ 2.790.549,16	-	MENOR	
7.4.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDA EN CABLE 3 X(NO. 6 CUXAWG FASES) + 1 X NO.4 CUXAWG NEUTRO + 1 X NO. 8 CUXDESNXAWG TIERRA, EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	Ml	10	$ 61.608,44	$ 616.084,38		$ -	0%	10,00	$ 616.084,38	-	MENOR	
7.4.3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDA EN CABLE 1X(NO. 12 CUXAWG FASES) + 1 X NO.12 CUXAWG NEUTRO + 1 X NO. 12 CUXDESNXAWG TIERRA, EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	Ml	90	$ 18.359,65	$ 1.652.368,14	90,00	$ 1.652.368,14	100%	90,00	$ 1.652.368,14	-	MENOR	
7,5	**SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**												
7.5.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS Y EMT EN CIELO FALSO 3/4", CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, RESANE, PAÑETE, ESTUCO, PINTURA, RECUPERACIÓN DE LA ZONA AFECTADA CON LOS MISMOS ACABADOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	2	$ 184.642,94	$ 369.285,87		$ -	0%	2,00	$ 369.285,87	-	MENOR	
7.5.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERIA EMT 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	1	$ 125.912,55	$ 125.912,55		$ -	0%	1,00	$ 125.912,55	-	MENOR	
7.5.3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), CAJA PLASTICA UNIVERSAL PARA INSTALAR EN CANALETA Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	12	$ 105.710,60	$ 1.268.527,19	6,00	$ 634.263,60	50%	12,00	$ 1.268.527,19	-	MENOR	
7.5.4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), CAJA PLASTICA UNIVERSAL PARA INSTALAR EN CANALETA Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	4	$ 87.247,57	$ 348.990,29		$ -	0%	4,00	$ 348.990,29	-	MENOR	
7.5.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA PANEL LED SYLVANIA 18W DL, 6500K, 1260LM, 100-240V, IP20, FP>0,5, THD<10%, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	117	$ 158.371,82	$ 18.529.502,72	117,00	$ 18.529.502,72	100%	117,00	$ 18.529.502,72	-	MENOR	

7.5.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE REFLECTOR LED SYLVANIA JETA 20W DL, 6500K, 1900LM, 100-277V, IP65, FP>0.9, THD<20%, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	3	$ 164.685,78	$ 494.057,34	1,50	$ 247.028,67	50%	3,00	$ 494.057,34	-	MENOR	
7.5.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED SYLVANIA LED EMERGENCIA R3 COMPACT, 2X1W, 6000K, 2X100LM, 120-277V, IP20, FP>0.4, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4" Y PVC INTRAMUROS, CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	16	$ 155.055,87	$ 2.480.893,86	8,00	$ 1.240.446,93	50%	16,00	$ 2.480.893,86	-	MENOR	
7.5.8	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED EMERG DOWNLIGHT 4.5W 6K ASYM P28306, 6000K, 170LM, 4.5W, AUTONOMÍA 120 MIN, BATERIA NI-CD 4.8V 1000 MAH., INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT DE 3/4", CAJA OCTAGONAL, CONECTORES Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	Un	12	$ 203.191,79	$ 2.438.301,43	6,00	$ 1.219.150,71	50%	12,00	$ 2.438.301,43	-	MENOR	
7.5.9	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS Y EMT EN CIELO FALSO 3/4", CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, RESANE, PAÑETE, ESTUCO, PINTURA, RECUPERACIÓN DE LA ZONA AFECTADA CON LOS MISMOS ACABADOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	4	$ 228.451,54	$ 913.806,15	2,00	$ 456.903,08	50%	4,00	$ 913.806,15	-	MENOR	
7.5.10	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN EMT 3/4", CAJA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	6	$ 102.272,74	$ 613.636,42	3,00	$ 306.818,21	50%	6,00	$ 613.636,42	-	MENOR	
7.5.11	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V(1Ø+N+PT AISLADO) TIPO HOSPITALARIO (RED REGULADA), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4, CABLEADO, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	7	$ 133.042,82	$ 931.299,75	3,50	$ 465.649,87	50%	7,00	$ 931.299,75	-	MENOR	
7.5.12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), CAJA PLASTICA UNIVERSAL PARA INSTALAR EN CANALETA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	96	$ 80.762,94	$ 7.753.241,93	50,00	$ 4.038.146,84	52%	101,00	$ 8.157.056,62	5,00	MAYOR	Se requiere instalar 05 unidades adicionales de toma corriente en las aulas con el fin de garantizar el punto eléctrico que alimentará las pantallas.
7.5.13	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 20A/125V(1Ø+N+PT AISLADO) TIPO HOSPITALARIO (RED REULADA), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), CAJA PLASTICA UNIVERSAL PARA INSTALAR EN CANALETA, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	51	$ 104.251,58	$ 5.316.830,60	26,00	$ 2.710.541,09	51%	51,00	$ 5.316.830,60	-	MENOR	
7.5.14	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE BIFÁSICA 50A/220V(2Ø+PT) DE INCRUSTAR, INCLUYE CLAVIJA, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	1	$ 234.761,60	$ 234.761,60		$ -	0%	1,00	$ 234.761,60	-	MENOR	
7,7	**PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**												
7.7.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMA DE PUESTA TIERRA, INCLUYE: 1 VARILLA CW 5/8" COBRE- 99%, 1 PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, FAVIGEL BOLSA 25KG/7M, BORNAS, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO CON UNA RESISTENCIA MENOR A 10 OHMIOS	Un	1	$ 548.033,24	$ 548.033,24		$ -	0%	1,00	$ 548.033,24	-	MENOR	

8	**COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS**													
8,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE PUNTOS DE DATOS PARA REDES DE TELECOMUNICACIONES, UTILIZANDO CABLEADO FUTP CAT 6A MÍNIMO 500 MHZ CON CHAQUETA LS0H-3 (RETARDANCIA AL FUEGO). INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS MISMOS (JACKS, FACE PLATE, PATCH CORD, CONECTORIZACIÓN, CERTIFICACIÓN, MARQUILLADO, DIAGRAMACIÓN, AMARRES, VELCROS, ETC), GARANTIZANDO LA ORGANIZACIÓN DEL CABLEADO A TRAVÉS DE CANALETA METÁLICA ELECTROESTÁTICA, DUCTERÍA Y CABLOFIL, ASÍ MISMO,ATERRIZAJE DE LA CANALETA A TIERRA CON CABLE DESNUDO # 14, CUMPLIENDO TODA LA NORMATIVIDAD TÉCNICA DEL CABLEADO ESTRUCTURADO. EL TIPO DE CABLE A UTILIZAR DEBE SER INTERNACIONALMENTE APROBADO Y CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD DE CABLEADO ESTRUCTURADO.	Un	33	$ 1.411.046,81	$ 46.564.544,64		$ -	0%	33,00	$ 46.564.544,64	-	MENOR	
8,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO 12 HILOS OM4 A 10GB TERMINACIÓN TIPO LC-LC, PARA USO EXTERIOR, ANTIROEDORES, RETARDANTE A FUEGO ARMADA Y DEBIDAMENTE ATERRIZADA, SALIENDO POR CAJA DE PASO EXISTENTE DE INGRESO AL CUARTO DE EQUIPOS DE TELEMÁTICA DE CATAM HASTA CAJA DE PASO EXISTENTE DE INGRESO AL CUARTO DE EQUIPOS DEL CENTRO DE IDIOMAS DE LA EPFAC QUE VA A ESTAR UBICADO DONDE SE ENCUENTRA ACTUALMENTE EL RACK DE COMUNICACIONES QUE PROVEE LA CONECTIVIDAD Y ACCESO A LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES PARA EL CMOSD DE CATAM, PASANDO POR CANALETA METÁLICA Y CONECTANDO EN LA BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA, 120 METROS DISTANCIA DE TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO APROXIMADAMENTE. (INCLUYE CONECTORIZACIÓN DE HILOS, BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA, PATCH CORD DE FIBRA TIPO LC DE 1 METRO, CERTIFICACIÓN, DIAGRAMACIÓN, MARQUILLADO).	Un	1	$ 4.424.967,47	$ 4.424.967,47		$ -	0%	1,00	$ 4.424.967,47	-	MENOR	
8,3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE PUNTOS DE HDMI, VGA, SONIDO PARA AULAS. LONG MAX 15 M	Un	12	$ 510.346,47	$ 6.124.157,63	12,00	$ 6.124.157,63	100%	12,00	$ 6.124.157,63	-	MENOR	
11	**CIELO RASO**													
11,1	CIELO RASO TIPO SUPERPLACA RH 1/2"PLANO (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	Mº	109,40	$ 67.163,63	$ 7.347.706,85		$ -	0%	109,40	$ 7.347.706,85	-	MENOR	De acuerdo con solicitud y disponibilidad presupuestal de la EPFAC, se proyectan mayores cantidades de cielo raso para las áreas administrativas.
12	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**													
12,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTÍA, 10 AÑOS RESISTENCIA 650 ± 150 N/ 50 MM NORMA ISO 9001:2008. NO. CO11/4442 INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM	Mº	460,00	$ 40.224,45	$ 18.503.246,23	460,00	$ 18.503.246,23	100%	550,15	$ 22.129.480,24	90,15	MAYOR	Al momento de realizar el replanteo del área de cubierta a intervenir, se aprecia que el manto asfáltico instalado presenta fisuras las cuales generan filtraciones al interior de la edificación. Adicional no se encuentra contemplada la totalidad del área de cubierta, lo cual hace necesario la ejecución de mayores cantidades de obra en este ítem. Lo anterior, con el fin de garantizar la garantia del trabajo en toda el área de intervención.
13	**ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**													
13,1	ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	Mº	700,00	$ 19.864,50	$ 13.905.152,13		$ -	0%	700,00	$ 13.905.152,13	-	MENOR	
13,2	PINTURA KORAZA SOBRE PAÑETE TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	Mº	170,00	$ 27.702,83	$ 4.709.480,83		$ -	0%	0,00	$ -	(170,00)	MENOR	
14	**CARPINTERIA EN MADERA**													
14,1	PUERTA PLEGABLE EN PVC 1X2MTS, INCLUYE CERRADURA CON JALADERA, ALDABA Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	1,00	$ 257.027,24	$ 257.027,24		$ -	0%	1,00	$ 257.027,24	-	MENOR	Se requiere una puerta adicional para ser instalada en el cuarto eléctrico contiguo al área actual del mesón de cocina con el fin de aislar estos dos espacios y garantizar el control en el acceso a este cuarto.
16	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**													
16,1	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING CON PELICULA FROSTED (ESCUDO DE LA UNIDAD Y FUERZA AEREA) , INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANIJAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS.	Mº	15,60	$ 1.076.157,11	$ 16.788.050,94		$ -	0%	15,60	$ 16.788.050,94	-	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 202.755.835,41**		**$ 85.006.127,97**			**$ 204.996.348,26**			
ADMINISTRACIÓN		A	24,67%		$ 50.019.864,60		$ 20.971.011,77		24,67%	$ 50.572.599,12		MENOR	
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 2.027.558,35		$ 850.061,28		1,00%	$ 2.049.963,48		MENOR	
UTILIDADES		U	4,00%		$ 8.110.233,42		$ 3.400.245,12		4,00%	$ 8.199.853,93		MENOR	
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19%		$ 1.540.944,35		$ 646.046,57		19%	$ 1.557.972,25		MENOR	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 61.698.600,72**		**$ 25.867.364,74**			**$ 62.380.388,78**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES					**$ 264.454.436,13**		**$ 110.873.492,71**			**$ 267.376.737,04**			**$ -**

											RUBRO 02-01-01-003-008-01-4 Recurso 16 Otros muebles n. C. P.			
28	OTROS MUEBLES													
28,1	COMUNICACIONES													
28.1.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE GABINETE DE 42 UNIDADES ÚTIL, PARA CUARTO DE EQUIPOS ; INCLUYE: (02) PDU MULTITOMA VERTICAL DE 16 ENTRADAS NEMA 5-15R GRADO INDUSTRIAL FORMATO 4 PARALES EN FORMATO DE 19" DE ACUERDO CON ESTÁNDAR EIA-310- E, SISTEMA DE TUERCA ENJAULADA, ALTURA EXTERNA:2000 MM, ANCHO:800 MM, PROFUNDIDAD EXTERNA:1000 MM, CAPACIDAD DE CARGA, ACCESORIOS INCLUIDOS, 4 RUEDAS CON CAPACIDAD DE CARGA DINÁMICA DESDE 175 KG (386 LB), TUERCAS TIPO PUSH, TORNILLOS, ARANDELAS, CUMPLIENDO LAS SIGUIENTES CERTIFICACIONES Y ESTÁNDARES (UL-2416 AUDIO/VIDEO, INFORMATION TECHNOLOGY & COMMUNICATION EQUIPMENT CABINET, ENCLOURES AND RACKS, ISO 9001,EIA/ECA-310-E,IEC 297-2,PCI DSS, INCLUYE BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA DE 24 PTOS, PATCH PANEL DE 24 PTS Y 48 PTS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACUERDO CON EL ANEXO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	Un	1	$ 11.940.865,27	$ 11.940.865,27		$ -	0%	1,00	$ 11.940.865,27	-	MENOR	
	SUBTOTAL EQUIPOS - MUEBLES				**$ 11.940.865,27**		**$ -**			**$ 11.940.865,27**			
	IVA				$ 2.268.764,40		$ -			$ 2.268.764,40			
	COSTO TOTAL IVA INCLUIDO RUBRO 02-01-01-003-008-01-4 Recurso 16				**$ 14.209.629,67**		**$ -**			**$ 14.209.629,67**			
	COSTO TOTAL+ SERVICIOS + EQUIPOS CON IVA +EQUIPOS SIN IVA				**$ 300.372.116,71**		**$ 120.777.755,23**			**$ 304.252.463,81**			

MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DEL EDIFICIO DE AULAS DE LA EPFAC"

											RUBRO 02-02-02-005-004-01-02 Recurso 10 Servicios generales de construcción de edificaciones no residenciales			
1	PRELIMINARES													
1,1	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO	Mº	3,90	$ 6.833,79	$ 26.651,77		$ -	0%	8,30	$ 56.720,43	4,40	MAYOR	
1,2	DEMOLICIÓN DE CUBIERTA, INCLUYE RETIRO	Mº	16,00	$ 17.385,34	$ 278.165,46		$ -	0%	16,00	$ 278.165,46	-	MENOR	
1,3	ADECUACIÓN, DESMONTE Y RETIRO DE LA VENTANERIA ACTUAL EN LÁMINA SIN AFECTAR LAS FACHADAS DEL EDIFICIO, INCLUYE ASEO, RETIRO DE LAS VENTANAS Y LIMPIEZA DE LOS SITIOS AFECTADOS POR LA ACTIVIDAD MENCIONADA, ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS.	M2	22,78	$ 9.350,01	$ 212.993,21		$ -	0%	26,50	$ 247.735,16	3,72	MAYOR	
1,4	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE VENTANERÍA EN ALUMINIO, INCLUYE CAMBIAR ELEMENTOS EN MAL ESTADO (MANIJAS, CIERRES, VIDRIOS ROTOS, CORREDERAS, EMPAQUES, REMACHES, SILICONADO, Y LOS DEMÁS ACCESORIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO E INSTALACIÓN). INCLUYE TRANSPORTE.	M2	80,00	$ 53.640,40	$ 4.291.232,00		$ -	0%	80,00	$ 4.291.232,00	-	MENOR	
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS N/A													
2,1	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE MENOR A 2M, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOCISIÓN FINAL DE EXCAVACION	Mº	1,76	$ 17.965,63	$ 31.529,69		$ -	0%	1,50	$ 26.948,45	(0,26)	MENOR	
5	MAMPOSTERIA N/A													
5,2	DESTRONCADO, PULIDA, BRILLADO Y SELLADO DE PISO EN GRANITO	Mº	45,00	$ 13.944,55	$ 627.504,90		$ -	0%	44,00	$ 613.560,35	(1,00)	MENOR	
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS													
6,1	DESMONTE CANAL AGUAS LLUVIAS EN LÁMINA GALVANIZADA	Ml	7,00	$ 15.266,06	$ 106.862,40		$ -	0%	7,00	$ 106.862,40	-	MENOR	
10	PAÑETES N/A													
10,1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	Mº	7,50	$ 24.472,70	$ 183.545,26		$ -	0%	0,00	$ -	(7,50)	MENOR	
13	ACABADOS DE MUROS PINTURA Y ENCHAPES N/A													
13,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	Mº	35,00	$ 19.841,10	$ 694.438,37		$ -	0%	0,00	$ -	(35,00)	MENOR	
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS													
24.1	ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA	Mº	50,00	$ 5.799,01	$ 289.950,74		$ -	0%	50,00	$ 289.950,74	-	MENOR	
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	Mº	15,50	$ 43.833,96	$ 679.402,67		$ -	0%	15,50	$ 679.402,67	-	MENOR	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 7.422.276,48**		**$ -**			**$ 6.590.577,67**			
	ADMINISTRACIÓN	A	24,40%		$ 1.811.035,46		$ -	0%		$ 1.608.100,95			
	IMPREVISTOS	I	1,00%		$ 74.222,76		$ -	0%		$ 65.905,78			
	UTILIDADES	U	4,00%		$ 296.891,06		$ -	0%		$ 263.623,11			
	IVA SOBRE UTILIDAD	%	19%		$ 56.409,30		$ -	0%		$ 50.088,39			
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 2.238.558,59**		**$ -**			**$ 1.987.718,23**			
	VALOR TOTAL OBRAS CIVILES RUBRO 02-02-02-005-004-01-2 Recurso 10				**$ 9.660.835,07**		**$ -**			**$ 8.578.295,90**			**$ -**

NP	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES REQUERIDAS											Justificación ITEMS NO PREVISTOS
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL									
NP 1	CORTE DE PISO EN CONCRETO MEDIANTE MAQUINA CORTADORA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS)	ML		$ 5.977,88	$ -				16,00	$ 95.646,11			Se proyecta item no previsto para ejecutar correctamente el manejo de aguas lluvias sobre el costado posterior (fachada posterior) del edificio de la EPFAC, para esto es necesario realizar corte del piso actual que permita la posterior instalación de la cuneta prefabricada y tuberia PVC sanitaria, para conducir el agua hacia la cuneta actual y cajas de aguas lluvias perimetral.
	TOTAL COSTO DIRECTO									$ 95.646,11			
ADMINISTRACIÓN		A	24,40%							$ 23.337,65			
IMPREVISTOS		I	1,00%							$ 956,46			
UTILIDADES		U	4,00%							$ 3.825,84			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19%							$ 726,91			
	SUBTOTAL 3									**$ 124.492,98**			**$ -**
	VALOR TOTAL OBRAS CIVILES RUBRO 02-02-02-005-004-01-2 Recurso 10 CON NPs				**$ 9.660.835,07**					**$ 8.702.788,88**			**$ -**
	RUBRO 02-01-01-001-002-07 Recurso 10 Otros edificios distintos a viviendas edificios educativos												
5	**MAMPOSTERIA N/A**												
5,1	CONSTRUCCION DE MURO EN LADRILLO PRENSADO E= 0,12 MTS.	Mº	8,21	$ 71.719,17	$ 588.721,24		$ -	0%	8,21	$ 588.721,24	-	MENOR	
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**												
6,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC Ø 6"	Ml	10,00	$ 168.030,02	$ 1.680.300,16		$ -	0%	10,00	$ 1.680.300,16	-	MENOR	
6,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METALICA CALIBRE 14	Mº	7,00	$ 141.879,83	$ 993.158,83		$ -	0%	7,00	$ 993.158,83	-	MENOR	
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS**												
7,1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	Un	1,00	$ 96.679,51	$ 96.679,51		$ -	0%	2,00	$ 193.359,01	1,00	MAYOR	
7,2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED REDONDA 24W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	Un	2,00	$ 145.535,18	$ 291.070,37		$ -	0%	4,00	$ 582.140,73	2,00	MAYOR	
11	**CIELORRASO N/A**												
11,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO TIPO SUPERPLACA RH 1/2"PLANO + THERMOLON (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	Mº	16,00	$ 67.046,60	$ 1.072.745,58		$ -	0%	16,00	$ 1.072.745,58	-	MENOR	
12	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES N/A**												
12,1	FACHADA EN LAMINA DE ALUMINIO REF. STAC BOND COLOR NEGRO DE IGUAL O MEJORES CARACTERISTICAS	Mº	13,00	$ 507.145,60	$ 6.592.892,80		$ -	0%	13,00	$ 6.592.892,80	-	MENOR	
14	**CARPINTERIA EN MADERA N/A**												
14,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO COLOR WENGUE, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA)	Mº	1,76	$ 443.231,60	$ 780.087,62		$ -	0%	1,76	$ 780.087,62	-	MENOR	
14,2	PUESTO PARA RECEPCIÓN CURVO RADIO INTERNO 1,50 EXTERNO 2,10 ANCHO INTERNO CURVA 1,30 ESCRITORIO TIPO CURVO CON RESALTO Y FRENTERO, LA BASE CURVA DE COLOR CAFÉ TIPO ROBLE CON CURVATURA INTERNA DE 1,50 DE RADIO Y EXTERNA DE 2,10 ANCHO CURVA INTERNA 1,30M CON TRES DILATACIONES LAMINA DE ALUMINIO	Un	1,00	$ 2.715.398,96	$ 2.715.398,96		$ -	0%	0,00	$ -	(1,00)	MENOR	
16	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO N/A**												
16,1	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING CON PELICULA FROSTED (ESCUDO DE LA UNIDAD Y FUERZA AEREA) , INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANIJAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS.	Mº	4,40	$ 1.074.058,31	$ 4.725.856,56		$ -	0%	6,97	$ 7.481.776,58	2,57	MAYOR	
16,2	FACHADAS EN VIDRIO TEMPLADO Y/O DIVISIONES INTERNAS DE 10MM CON SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE TIPO ESTRELLA SEGÚN DETALLE EN PLANOS O HERRAJE SIMILAR QUE APOYE EN PLACA O COLUMNAS CON APOYOS EN TUBERÍA EN ACERO PISO TECHO SEGÚN APL	Mº	3,80	$ 539.162,09	$ 2.048.815,95		$ -	0%	3,80	$ 2.048.815,95	-	MENOR	
17	**CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE N/A**												
17,1	CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL. ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA DESMONT	Un	7,00	$ 646.756,93	$ 4.527.298,52		$ -	0%	0,00	$ -	(7,00)	MENOR	
18	**CUBIERTAS N/A**												
18,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA STEEL STANDING SEAM TIPO PANEL COLOR VERDE COLMENA O SIMILAR INCLUYE CABALLETES, LIMATESAS, LIMAHOYAS REMATES LATERALES CONTRA MUROS Y TODO ACCESORIO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Mº	16,00	$ 100.816,64	$ 1.613.066,31		$ -	0%	16,00	$ 1.613.066,31	-	MENOR	

22	**OBRAS GENERALES N/A**														
22,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCA AD ASTRA TAMAÑO 1.2O MT largo X 0.436 tms de ancho MTS REF. MANUAL DE MARCA - AD ASTRA (letras en aluminio con cinta led de iluminación)	Un	1,00	$ 1.219.100,00	$ 1.219.100,00		$ -	0%	0,00	$ -	(1,00)	MENOR	
22,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISOS EN ACRILICOS IMPRESIÓN DIGITAL 25cm x 9cm - 18 cm X13 cm	Un	25,00	$ 43.887,60	$ 1.097.190,00		$ -	0%	0,00	$ -	(25,00)	MENOR	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 30.042.382,40**		**$ -**			**$ 23.627.064,81**			
ADMINISTRACIÓN		A	24,40%		$ 7.330.341,31		$ -			$ 5.765.003,81		MENOR	
IMPREVISTOS		I	1,00%		$ 300.423,82		$ -			$ 236.270,65		MENOR	
UTILIDADES		U	4,00%		$ 1.201.695,30		$ -			$ 945.082,59		MENOR	
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19%		$ 228.322,11		$ -			$ 179.565,69		MENOR	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					**$ 9.060.782,53**		**$ -**			**$ 7.125.922,75**			
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES RUBRO 02-01-01-001-002-07 Recurso 10					**$ 39.103.164,93**		**$ -**			**$ 30.752.987,56**			**$ -**

No.	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES REQUERIDAS									Justificación ITEMS NO PREVISTOS
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL							
NP 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML		$ 26.167,23					2,00	$ 52.334,46			Se proyecta item no previsto para ejecutar correctamente el manejo de aguas lluvias sobre el costado posterior (fachada posterior) del edificio de la EPFAC, para esto es necesario realizar corte del piso actual que permita la posterior instalación de la cuneta prefabricada y tuberia PVC sanitaria, para conducir el agua hacia la cuneta actual y cajas de aguas lluvias perimetral.
NP 3	SIPS DE CUNETA PREFABRICADA (100 CM X 46CM) (INCLUYE RESANES)	ML		$ 76.295,62					14,00	$ 1.068.138,65			Se proyecta item no previsto para ejecutar correctamente el manejo de aguas lluvias sobre el costado posterior (fachada posterior) del edificio de la EPFAC, para esto es necesario realizar corte del piso actual que permita la posterior instalación de la cuneta prefabricada y tuberia PVC sanitaria, para conducir el agua hacia la cuneta actual y cajas de aguas lluvias perimetral.
NP 4	MANTENIMIENTO MUEBLE DE RECEPCION - INCLUYE PAÑETE, ESTUCO PINTURA, MANTENIMIENTO SUPERFICIE EN GRANITO COLOR EXISTENTE, PUESTO DE TRABAJO FRENTE SUPERFICIE EN MADERA, CAJONERAS Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	Un		$ 1.907.467,97					1,00	$ 1.907.467,97			Se proyecta item no previsto para ejecutar el mantenimiento del actual mueble de recepción, teniendo en cuenta que al inicio de los trabajos de demolición, una vez retirada la piedra de acabado actual, se vio la necesidad de conservar el muro actual que soporta tanto el mesón como la redes e instalaciones eléctricas y de voz y datos requeridas por el personal de seguridad para este edificio. Por lo anterior, en aras de optimizar el material actual, se proyecta el item no previsto para reutilizar el muro descrito y realizar mantenimiento al mesón de mármol actual; posterior realizar acabados nuevos sobre el muro, asi como el suministro e instalación del mueble y cajones internos en madera para el personal de vigilancia.
NP 5	PAÑETE INTERIOR MUROS E:15 MM PROPORCIÓN 1:4 INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES	M2		$ 15.083,00					22,00	$ 331.826,00			Se proyecta item no previsto para ejecutar peñete sobre muros internos de la EPFAC
NP 6	ESTUCO Y VINILO TIPO 1-3 MANOS SOBRE MURO EN LADRILLO A LA VISTA (INCLUY ALISADOS DE LA SUPERFICIE EN ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2		$ 23.154,00					35,00	$ 810.390,00			Se proyecta item no previsto para ejecutar el estuco y vinilo sobre el actual muro de ladrillo de la EPFAC
TOTAL COSTO DIRECTO										**$ 4.170.157,08**			
ADMINISTRACIÓN		A	24,40%							$ 1.017.518,33			
IMPREVISTOS		I	1,00%							$ 41.701,57			
UTILIDADES		U	4,00%							$ 166.806,28			
IVA SOBRE UTILIDAD		%	19%							$ 31.693,19			
										$ 5.427.876,46			**$ -**
										$ 36.180.864,02			
COSTO TOTAL+ SERVICIOS + EQUIPOS CON IVA +EQUIPOS SIN IVA					**$ 48.764.000,00**		**$ -**			**$ 44.883.652,90**			**$ -**

TOTAL VALOR CONTRACTUAL	**$ 349.136.116,71**	**VALOR CORTE N°1**	**$ 120.777.755,23**	**VALOR PROYECTADO BALANCE**	**$ 349.136.116,71**	**$ -**

Solicita:

Arq. MARIA JOSE HERRERA R.L. Consorcio Ventura
Contratista
Firma y posfirma

PATRICIA GARCES MONTOYA
plente de Contrato
Firma y posfirma