NÚMERO DE CONTRATO	22001304-H3 DE 2022
CLASE DE CONTRATO	PRESTACION DE SERVICIOS
CONTRATANTE	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁTICA CIVIL – AEROCIVIL
CONTRATISTA	ELECTRICOS Y SISTEMAS DEL ATLANTICO LTDA. NIT.900.047.333-5.
OBJETO	"23200C1690 REALIZAR EL MANTENIMIENTO, REPARACION E IMPLEMENTACION DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SISTEMAS DE CONTROL Y TELECOMUNICACIONES"
VALOR	$196.344.050 (CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CINCUENTA PESOS M/CTE). INCLUDIO IVA.
VALOR ACTA FINAL	$196.344.050 INCLUIDO IVA
PLAZO	SETENTA Y CINCO (75) DIAS
CDP SIIF	22222 23/08/2022
RP SIIF	75322 18/10/2022
FECHA LEGALIZACIÓN	27 de octubre de 2022
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR	JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS

En la ciudad de Barranquilla, a los nueve (09) días del mes de diciembre del 2022, se reunieron, con el fin de recibir a satisfacción, las actividades y suministro del presente contrato, el señora **MARYORIS GERTRUDIS CUENTAS VALLEJO**, identificada con cedula de ciudadana No. 32.748.058, obrando en calidad de Representante Legal del contratista **ELECTRICOS Y SISTEMAS DEL ATLANTICO LTDA.** NIT.900.047.333-5, y el ING. **JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS**, identificado con cédula No.79.370.986, designado por la Entidad, para ejercer la vigilancia y control del contrato.

CONDICIONES LEGALES

FECHA ACTA DE INICIO: octubre 28 del 2022

SUSPENSIONES:

N/A.

LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIONES

N/A.

CONTRATOS ADICIONALES EN PLAZO

N/A.

CONTRATOS ADICIONALES EN VALOR

N/A.

TERMINACIÓN CONTRACTUAL:

Diciembre 22 de 2022

ACTIVIDAES EJECUTADAS

EN MI CALIDAD DE SUPERVISOR DEL PRESENTE CONTRATO, ME PERMITO INFORMAR Y AVALAR, LA FINALIZACIÓN Y RECEPCIÓN A SATISFACCIÓN DEL PROCESO CONTRACTUAL EN MENSION, DE ACUERDO CON LO VALORADO, EN EL FORMATO (7) O PROPUESTA ECONÓMICA; CUYO OBJETO ES: REALIZAR EL MANTENIMIENTO, REPARACION E IMPLEMENTACION DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SISTEMAS DE CONTROL Y TELECOMUNICACIONES; LOS CUALES, SE DESCRIBEN EN DETALLE EN CUADRO CANTIDADES, ADJUNTO A LA PRESENTE ACTA.

DE IGUAL FORMA, CERTIFICO QUE LA TOTALIDAD DE LOS ÍTEMS TIENEN UN AVANCE DE EJECUCIÓN DEL (100%); A FECHA (09/12/2022).

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

ACTA DE RECBO FINAL

CONTRATACION N° 22001304-H3-2022

OBJETO: RATC1294 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE REDES Y SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LOS SISTEMAS AERONÁUTICOS UBICADOS EN EL CENTRO DE AERONAVEGACIÓN DEL CARIBE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDADES ACTA PARCIAL FINAL		
			CANT	V. UNIT	VALOR PARCIAL
1.1	SUMINISTRO E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIO DE COMPUTADOR TERMINAL DE CONTROL PARA USUARIO FINAL, CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS.	UND	1	$ 3.700.000	$ 3.700.000,00
1.2	SUMINISTRO E INSTALACION TARJETA DE CONTROLCOMO DISPOSITIVO PROGRAMABLE CON MICROCONTROLADOR	UND	1	$ 3.200.000	$ 3.200.000,00
1.3	SUMINISTRO E INSTALACION MODULOS OPTOACOPLADO PARA RELEE MECÁNICO	UND	1	$ 2.100.000	$ 2.100.000,00
1.4	INSTALACION DE SOFTWARE DE CONTROL CON EL FIRMWARE PARA LA APLICACION Y SARROLLADO DEL PROGRAMA PARA MOSTRAR EN EL COMPUTADOR DEL USUARIO FINAL LOS CONTROLES DE LAS LUCES PAPI	GLB	1	$ 1.900.000	$ 1.900.000,00
1.5	GABINETE PARA LA INSTALCION PARA EL EMPLAZAMIENTO DE LOS EQUIPOS	UND	1	$ 300.000	$ 300.000,00
1.6	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN OPERACION BANCO DE BATERIAS UPS EQUIPOS TORRE DE CONTROL Y SALA TECNICA COROZAL (12 V - 33 A LIBRE MANTENIMIENTO)	UND	24	$ 580.000	$ 13.920.000,00
2	IMPLEMENTACION Y PUESTO EN SERVICIO SISTEMA AISLADOR DE DESCARGAS ATMOSFERICAS TRAVES DE OPTOACLOPADOR ENTRE EL DECODIFICADOR DE ANTENA Y EL SISTEMA PROCESADOR DE DATOS RADAR.				
2.1	IMPLEMENTAR Y PUESTA EN OPERACIÓN SISTEMA OPTOACLOPADOR ENTRE EL DECODIFICADOR DE ANTENA Y EL SISTEMA PROCESADOR DE DATOS EN ESTACION RADAR DE CERRO MACO	UND	1	$ 6.400.000	$ 6.400.000,00
2.2	IMPLEMENTAR Y PUESTA EN OPERACIÓN SISTEMA OPTOACLOPADOR ENTRE EL DECODIFICADOR DE ANTENA Y EL SISTEMA PROCESADOR DE DATOS EN ESTACION RADAR DE CERRO TUBARA	UND	1	$ 6.400.000	$ 6.400.000,00
2.3	GABINETE Y ACCESORIOS PARA LA INSTALCION DE LOS SISTEMAS AISLADORES DE DESCARGAS	UND	2	$ 300.000	$ 600.000,00
3	MANTENIMIENTO DE REDES EN LOS SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSION PARA LOS SISTEMAS AERONAUTICOS UBICADOS EN EL CENTRO DE AERONAVEGACIÓN DEL CARIBE (C.A.C.)				
3.1	MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR 300 KVA ANTIGUA SUBESTACION C.A.C.	UND	1	$ 2.800.000	$ 2.800.000,00
3.2	MANTENIMIENTO INSTALACION Y ACOPLE DE CELDA SM6 SCHNEIDER QM 24 KV 630 AMP	UND	1	$ 280.000	$ 280.000,00
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUSIBLE TIPO HH DE 25 AMP	UND	3	$ 325.000	$ 975.000,00
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION ACOMETIDA TRIFASICA EN CABLE XLPE # 2, 15 KV AL 100% DESDE TRANSFORMADOR 300 KVA A SUBESTACION ELECTRICA ANTIGUA	Mts	35	$ 100.000	$ 3.500.000,00
3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE TERMINALES PREMODEADOS 15 KV TIPO INTERIOR Y EXTERIOR	JGO	3	$ 700.000	$ 2.100.000,00
3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EXCAVACION 80 CM PROFUNDIDAD CAPA PROTECTOR, RELLENO Y COMPACTACION DE TERRENO, RESANE PARA ACOMETIDA DE MEDIA TENSION EN DUCTOS 3"	Mts	25	$ 80.000	$ 2.000.000,00
3.7	SUMINISTRO E EINSTALACION DE CORTACIRCUITO 27 KV 100 AMP EN TENSION	UND	3	$ 480.000	$ 1.440.000,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARARRAYOS 12 KV EN PUNTO DE CONEXIÓN	UND	3	$ 380.000	$ 1.140.000,00
3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EXCAVACION 60 CM PROFUNDIDAD CAPA PROTECTOR PARA ACOMETIDA DE BAJA TENSION EN DUCTOS 3"	Mts	80	$ 58.000	$ 4.640.000,00
3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA DE BAJA TENSION EN 3F 2/0 + 1N 2/0 +1T 2 (ALMACEN)	Mts	90	$ 100.000	$ 9.000.000,00
3.11	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DE 18 CIRCUITOS E IMPLEMENTACION CABLEADO PARA EL SISTEMA DE ILUMINACION, TOMAS Y AIRES ACONDICIONADO EN EL AREA DELALMACEN	Glb	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000,00

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

ACTA DE RECBO FINAL

CONTRATACION N° 22001304-H3-2022

OBJETO: RATC1294 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE REDES Y SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LOS SISTEMAS AERONÁUTICOS UBICADOS EN EL CENTRO DE AERONAVEGACIÓN DEL CARIBE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDADES ACTA PARCIAL FINAL		
			CANT	V. UNIT	VALOR PARCIAL
3.12	ILUMINACION AREA ESTACION AERONAUTICA CASA EMISORA CON LA INSTACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LAMPARAS SOLARES	UND	5	$ 400.000	$ 2.000.000,00
3.13	IMPLEMENTACIÓN DE UNA SUB RED VLAN PARA LA SEÑALIZACIÓN DE LA ALARMA ENTRE TWR BAQ Y BOMBEROS A TRAVÉS DE LA RED INSTITUCIONAL	GLB	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000,00
3.14	IMPERMEABILIZACION AZOTEA AREA ASCENSOR TORRE DE CONTROL BARRANQUILLA	M^2	9	$ 500.000	$ 4.500.000,00
3.15	IMPERMEABILIZACION TAPA REGISTRO AZOTEA AREA TORRE DE CONTROL BARRANQUILLA	M^2	1	$ 100.000	$ 100.000,00
4	DESMONTE SISTEMA ADS-B EN ESTACION BANADERO Y TRASLADO E INSTALACION SISTEMA ADS-B EN LA TORRE DE METEREOLOGIA EN ESTACION AERONAUTICA DE RIOHACHA				
4.1	SUMINISTRO INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE RADIO ENLACE ENTRE LA TORRE DE METEREOLOGIA Y LA TORRE DE CONTROL EN AEROPUETO DE RIOHACHA.	GLB	2	$ 1.500.000	$ 3.000.000,00
4.2	SUMINISTRO INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO ANTENA SECTORIZADA DE 3 SECTORES	UND	3	$ 9.800.000	$ 29.400.000,00
4.3	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE ANTENA RECEPTORA G.P.S OMNIDIRECCIONAL (FRECUENCIA DE RX: 1575,42 MHZ). ANCHO DE BANDA DE 9 MHZ. CON CONEXIÓN A TRAVES DE CABLE RG58.	UND	1	$ 4.700.000	$ 4.700.000,00
4.4	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE INTERFACE RECEPTORA GPS PARA ORDENADORES (BUS LOCAL TIPO PCI).MODELO: GPS170PCI	UND	1	$ 11.500.000	$ 11.500.000,00
4.5	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CABLE EXTENSOR (PIGTAIL) DE 1Mt DE LONGUITUD TIPO: (N-MALE) A (N-MALE), CON CABLE HELIAX DE 1/4 PLG (FRECUENCIA DE OPERACIÓN 1.090 MHZ)	UND	3	$ 250.000	$ 750.000,00
4.6	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CABLE EXTENSOR (PIGTAIL) DE 5Mt DE LONGUITUD TIPO: (N MALE) A (SMA-MALE), CON CABLE HELIAX DE 1/4 PLG (FRECUENCIA DE OPERACIÓN 1.090 MHZ)	UND	3	$ 250.000	$ 750.000,00
4.7	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CABLE HELIAX (MODELO: AVAS-50 DE 7/8)	ML	50	$ 65.000	$ 3.250.000,00
4.8	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CONECTOR MACHO PARA CABLE HELIAX 7/8 (MODELO: LSPNF-RPC)	UND	3	$ 170.000	$ 510.000,00
4.9	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE CONECTOR MACHO PARA CABLE HELIAX 7/8 (MODELO: LSPDM-RPC)	UND	3	$ 170.000	$ 510.000,00
4.10	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE POLYPHASER PROTECTOR COAXIAL 2,0 GHZ. (TIPO N F/F)	PZA	3	$ 200.000	$ 600.000,00
4.11	SUMINISTRO MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN OPERACIÓN DE UPS (3KVA-BIFASICA-200VAC/220VAC)	UND	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000,00
5	CAMBIO DE POSTE RED MEDIA TENSION ESTACION DE RADIOAYUDAS VOR-DME DE POLONUEVO				
5.1	RETIRO E INSTALACION DE CORTACIRCUITOS	UND	3	$ 240.000	$ 720.000,00
5.2	RETIRO E INSTALACION DE PARARRAYOS	UND	3	$ 240.000	$ 720.000,00
5.3	APERTURA Y CIERRE DE CORTACIRCUITOS	UND	6	$ 160.000	$ 960.000,00
5.4	HINCADO DE POSTE DE MEDIA TENSION	UND	1	$ 1.600.000	$ 1.600.000,00
5.5	REUBICACION DE ACOMETIDA XLPE 15 KV	UND	1	$ 800.000	$ 800.000,00
5.6	RETIRO E INSTALACION DE RETENIDA	UND	1	$ 200.000	$ 200.000,00
5.7	RETIRO E INSTALACION DE BAJANTE IMC	UND	1	$ 260.000	$ 260.000,00

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

ACTA DE RECBO FINAL

CONTRATACION N° 22001304-H3-2022

OBJETO: RATC1294 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE REDES Y SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LOS SISTEMAS AERONÁUTICOS UBICADOS EN EL CENTRO DE AERONAVEGACIÓN DEL CARIBE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDADES ACTA PARCIAL FINAL		
			CANT	V. UNIT	VALOR PARCIAL
5.10	TRANSPORTE DE POSTE DE FABRICA A POLONUEVO	UND	1	$ 250.000	$ 250.000,00
5.11	RETIRO DE POSTE EN MAL ESTADO	UND	2	$ 600.000	$ 1.200.000,00
5.12	ACCESORIOS, ELEMENTOS Y REPUESTOS	GLB	1	$ 2.400.000	$ 2.400.000,00
6	CAMBIO BANCO DE BATERIAS UPS REGULADORES LUCES DE PISTA AEROPUERTO DE VALLEDUPAR				
6.1	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN OPERACION BANCO DE BATERIAS UPS 45 KVA PARA REGULADORES LUCES DE PISTA AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ DE VALLEDUPAR ((12 V - 90 A LIBRE MANTENIMIENTO)	Unid	24	$ 690.000	$ 16.560.000,00
				COSTO PARCIAL	164.995.000
				IVA (19%)	31.349.050
				SUBTOTAL COSTO	196.344.050
				VALOR A PAGAR EN LA PRESENTE ACTA	$ 196.344.050

Se anexa informe técnico y formato cantidades de obra ejecutadas contratación 22001304-H3-2022.

CONDICIONES FINANCIERAS

VALOR DEL CONTRATO

$196.7344.050 Incluido IVA

FORMA DE PAGO:

Actas de Recibo Final.

DESARROLLO FINANCIERO DEL CONTRATO

ANTICIPO:
No hubo.

ACTAS DE RECIBO FINAL.

Durante la vigencia del contrato fueron presentadas y tramitadas las siguientes actas:

Acta No.	V/R Bruto	V/R Neto	V/R IVA	Anticipo	V/R otros desc.
Acta Final	$ 196.344.050	$ 164.995.000	$ 31.349.050	-	-
Total	$ 196.344.050	$ 164.995.000	$ 31.349.050	-	-

VALOR EJECUTADO Y PENDIENTE DE PAGO

El valor ejecutado es de **$196.344.050** y pendiente por pago es de **$196.344.050**

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$196.344.050
VALOR DEL CONTRATO ADICIONAL	$0
VALOR CONTRATOS REAJUSTES	$0

VALOR TOTAL EJECUTADO		$196.344.050
VALOR NO EJECUTADO		$0

VALOR PAGADO			$0
VALOR DESCUENTOS			$0
VALOR PENDIENTE PAGO			$196.344.050
TOTALES	**$196.344.050**	**$196.344.050**	**$196.344.050**

NOTA 1: Los totales deben dar sumas iguales

NOTA 2: En el evento que de acuerdo con cada contrato no aplique consignar algún dato o valor debe colocarse una raya o cero según el caso.

CERTIFICACIÓN DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

El supervisor y/o interventor del presente contrato deja constancia que verifico el pago de los aportes parafiscales y al sistema de seguridad social integral de acuerdo con el ingreso base de cotización,

encontrándose a paz y salvo con sus obligaciones frente a dichos sistemas en los pagos durante la ejecución del contrato y para el pago final.

CERTIFICACIÓN DE DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN

No hubo bienes importados.

NOTA: Sí hay lugar a dichos documentos, se debe anexar al acta copia del certificado de declaración de importación.

GARANTIAS

El contratista se compromete a prorrogar o adicionar las garantías contractuales del contrato.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta de Recibo Final, por los que en ella intervinieron.

ELÉCTRICOS Y SISTEMAS DEL ATLÁNTICO LTDA
Nit. 900.047.333-5

MARYORIS GERTRUDIS CUENTAS VALLEJO
Representante Legal: ELECTRICOS Y SISTEMAS DEL ATLANTICO.

Firmado digitalmente por JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS
Nombre de reconocimiento (DN): street=AV CL 26 103 15, 2.5.4.13=Funcion Publica por GSE Calle 73 7-31 Piso 3 Torre B, cn=JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS, serialNumber=79370986, st=BOGOTA D.C., l=BOGOTA D.C., email=jose.munoz@aerocivil.gov.co, c=CO, title=TECNICO AERONAUTICO ATSEP VI 823015, o=UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL, 1.3.6.1.4.1.4710.1.3.2=8999990593, name=C.C, ou=GRUPO DE SOPORTE - REGIONAL ATLANTICO
Fecha: 2022.12.13 15:06:40 -05'00'

JOSÉ CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS
Supervisor U.A.E.A.C.

Revisó: Marta Sofia Ocampo Sanz/Contratista-Abogada