

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 1 de 34

1. CONDICIONES DEL CONTRATO.

Número de Contrato:	24000914-H1 de 2024
Nombre del Contratista:	STS SOLUCIONES Y TECNOLOGIAS SEGURAS S.A.S. NIT: 900. 340. 117- 6
Periodo informe:	DEL 27 DE AGOSTO AL 19 DE NOVIEMBRE DEL 2024
Nombre de Supervisor:	ING. JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS
Nombre del Interventor:	N.A.
Área perteneciente:	SISTEMAS DE COMUNICACIONES AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL NORTE.

2. OBJETO DEL CONTRATO.

43300C1225 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 2 de 34

3. ACTIVIDADES EJECUTADAS, OBLIGACIONES CUMPLIDAS, PRODUCTOS ENTREGADOS Y/O BIENES ENTREGADOS.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014	Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022	
ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA-PIOJO FRECUENCIA TX 6920,000MHZ FRECUENCIA RX 6580,000MHZ TX HIGH	UND	1	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000
2	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA-CERRO KENNEDY FRECUENCIA TX 6980,000MHZ FRECUENCIA RX 6640,400MHZ TX HIGH	UND	1	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000
3	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA- CERRO MACO FRECUENCIA TX 7317,000MHZ FRECUENCIA RX 7121,000MHZ TX HIGH	UND	1	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000
4	CABLE COAXIAL TIPO HELIAX DE 1/2" SUPER FLEX BAJISIMA PERDIDA Y ALTO RENDIMIENTO (Rollo de 500 metros). MARCA HANSEN MODELO: HAN-50- 7/8	ROLLO	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
5	KIT ENERGIA SOLAR COMPLETO 1000 W ESTACION DE COMUNICACIONES PIOJO (Ver Especificaciones Tecnicas)	UND	1	\$ 12.700.000	\$ 12.700.000
6	Radioenlace UBIQUITI airMAX AC LBE-5AC-GEN2 de 23dBi para banda 5GHz Referencia: LBE-5AC-Gen2	UND	10	\$ 750.000	\$ 7.500.000
7	MOXA ETHERDEVICE SWITCH EDS-408A	UND	2	\$ 3.900.000	\$ 7.800.000
8	CONECTORES RJ45-CAT5/6. (Ver Especificaciones Tecnicas)	UND	500	\$ 3.000	\$ 1.500.000
9	PROTECTOR DE RJ45	UND	500	\$ 1.200	\$ 600.000
10	ORGANIZADOR HORIZONTAL 2U DE CABLE UTP/FIBRA PARA INSTALACIONES EN RACK EN MARCA GLCtec	UND	10	\$ 95.000	\$ 950.000
11	CABLE UTP CAT 6.	ROLLO	1	\$ 980.000	\$ 980.000
12	TARJETA VC8E&M MEGAPLEX 4100	UND	2	\$ 12.500.000	\$ 25.000.000
13	DACETH TAJERTA DATOS GETH AVIAT	UND	1	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000
14	TARJETA AVIAT NCC V3	UND	1	\$ 6.800.000	\$ 6.800.000
15	FLASHCARD AVIAT 300MBPS	UND	1	\$ 7.400.000	\$ 7.400.000
16	REGULADOR VOLTAJE DC/DC PARA PANELES SOLARES (48 VDC - 5KVA)	UND	1	\$ 8.250.000	\$ 8.250.000
17	CABLE TRIFASICO (Tres líneas) ENCAUCHETADO No. 8	MTS	100	\$ 33.830	\$ 3.383.000
18	ANTENA OMNIDIRECCIONAL Modelo DB224C 164 - 174 MHz 8.1 dBm Conector N Macho 4 dipolos cerrados	UND	1	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000
19	SOPORTE Largo 1 metro Corredera ajustable en cada lado	UND	2	\$ 371.875	\$ 743.750



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 3 de 34

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014	Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022	
ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
20	DUPLEXER 138 - 174 MHz. 1,5 Db de pérdida de inserción a una separación de 500 KHz. Aislamiento 80 dB, con un espaciado de 3 MHz típico Potencia 350 Vatios Pérdida de inserción 1,5 dB. 0,5 MHz de separación mínima 4 cavidades	UND	1	\$ 10.142.045	\$ 10.142.045
21	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Conectores: Amphenol Tipo N Macho - N Macho	UND	2	\$ 178.500	\$ 357.000
22	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Tipo N Macho - BNC Macho	UND	2	\$ 178.500	\$ 357.000
23	CABLE COAXIAL/ CORRUGADO RIGIDO Impedancia 50 ohmios Calibre 1/2	MTS	30	\$ 37.188	\$ 1.115.640
24	CONECTOR Para Hellax 1/2 rígido N Macho 50 ohmios	UND	1	\$ 124.950	\$ 124.950
25	CONECTOR Hellax 1/2 Tipo N Hembra 50 Ohmios Cobre	UND	1	\$ 145.775	\$ 145.775
26	POLYPHASER Rango de frecuencia: 125MHZ – 700 MHz. Conectores: N Hembra - Hembra Potencia: VHF 375 Vatios o UHF 125 Vatios Pérdida por inserción: 0.1 dB. Impedancia: 50 Ω.	UND	1	\$ 505.750	\$ 505.750
27	KIT GROUNDING KIT Para cable 1/2 MIL-STD-1757 MIL-STD-188-124*	UND	2	\$ 56.525	\$ 113.050
28	KIT HANGUER CON ADAPTER 1 unidades Para un cable calibre 1/2 Evita el movimiento en la línea de transmisión Con soporte en acero inoxidable Kit por 30 unidades para cada torre	UND	3	\$ 260.313	\$ 780.939
29	RACK PARA ENSAMBLE DE REPETIDORA Altura 1,20 Doble puerta trasera y delantera Chapa con llave Cerradura de tres puntos Especialmente para equipos de comunicaciones Pintura electrostática de alta resistencia	UND	1	\$ 2.028.409	\$ 2.028.409
30	BARRAJES DE TIERRA RACK Cobre 25 X 1,5 X 3/8 CM	UND	1	\$ 200.813	\$ 200.813

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 4 de 34

 AERONÁUTICA CIVIL <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</small>		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014	Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022	
ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
35	FUENTE DE PODER Voltaje de salida: 13.8 +/- 0.05 Voltios Ajuste interno de 11 – 15 v Corriente de salida: 25 A Continuos Kit de carga de baterías ACCESORIOS Cables de instalación a la fuente.	UND	1	\$ 2.231.250	\$ 2.231.250
36	BATERIA DE BACKUP Voltaje de salida: 12 VDC Corriente de salida: 150 Amp/h	UND	2	\$ 1.176.477	\$ 2.352.954
37	INSTALACION SISTEMA Pruebas de campo Programación de toda la red con los nuevos canales Instalación radios bases Verificación de los equipos en TX Medición de potencias autorizadas por mintic Ajuste antenas a frecuencias	UND	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
38	Mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de un Sistema de Grabación para los aeropuertos de CARTAGENA y VALLEDUPAR, incluye reparación, reemplazo y o suministro de los elementos en falla, cambio de discos, reparación tarjeta canales, adecuación, instalación, programación, capacitación en sitio a personal local, integración a interfaces y disco de back up externo de capacidad igual o superior al de la grabadora,	GLB	1	\$ 29.500.000	\$ 29.500.000
39	Unidad GPS para sincronización de máquina.	UND	1	\$ 6.500.000	\$ 6.500.000
40	Activación plan 600 min prepago 360 días iridium globales	GLB	2	\$ 6.800.000	\$ 13.600.000
		SUB TOTAL			\$ 249.795.763,00
		IVA (19%)			\$ 47.461.195,00
		TOTAL GENERAL			\$ 297.256.958,00

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 5 de 34

3.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS.

 AERONÁUTICA CIVIL <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</small>		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014		Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022
ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA-PIOJO FRECUENCIA TX 6920,000MHZ FRECUENCIA RX 6580,000MHZ TX HIGH	UND	1	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000
2	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA-CERRO KENNEDY FRECUENCIA TX 6980,000MHZ FRECUENCIA RX 6640,400MHZ TX HIGH	UND	1	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000
3	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA- CERRO MACO FRECUENCIA TX 7317,000MHZ FRECUENCIA RX 7121,000MHZ TX HIGH	UND	1	\$ 21.000.000	\$ 21.000.000
4	CABLE COAXIAL TIPO HELIAX DE 1/2" SUPER FLEX BAJISIMA PERDIDA Y ALTO RENDIMIENTO (Rollo de 500 metros). MARCA HANSEN MODELO: HAN-50- 7/8	ROLLO	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
5	KIT ENERGIA SOLAR COMPLETO 1000 W ESTACION DE COMUNICACIONES PIOJO (Ver Especificaciones Tecnicas)	UND	1	\$ 12.700.000	\$ 12.700.000
6	Radioenlace UBIQUITI airMAX AC LBE-5AC-GEN2 de 23dBi para banda 5GHz Referencia: LBE-5AC-Gen2	UND	10	\$ 750.000	\$ 7.500.000
7	MOXA ETHERDEVICE SWITCH EDS-408A	UND	2	\$ 3.900.000	\$ 7.800.000
8	CONECTORES RJ45-CAT5/6. (Ver Especificaciones Tecnicas)	UND	500	\$ 3.000	\$ 1.500.000
9	PROTECTOR DE RJ45	UND	500	\$ 1.200	\$ 600.000
10	ORGANIZADOR HORIZONTAL 2U DE CABLE UTP/FIBRA PARA INSTALACIONES EN RACK EN MARCA GLCtec	UND	10	\$ 95.000	\$ 950.000
11	CABLE UTP CAT 6.	ROLLO	1	\$ 980.000	\$ 980.000
12	TARJETA VC8E&M MEGAPLEX 4100	UND	2	\$ 12.500.000	\$ 25.000.000
13	DACETH TAJERTA DATOS GETH AVIAT	UND	1	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000
14	TARJETA AVIAT NCC V3	UND	1	\$ 6.800.000	\$ 6.800.000
15	FLASHCARD AVIAT 300MBPS	UND	1	\$ 7.400.000	\$ 7.400.000
16	REGULADOR VOLTAJE DC/DC PARA PANELES SOLARES (48 VDC - 5KVA)	UND	1	\$ 8.250.000	\$ 8.250.000
17	CABLE TRIFASICO (Tres líneas) ENCAUCHETADO No. 8	MTS	100	\$ 33.830	\$ 3.383.000
18	ANTENA OMNIDIRECCIONAL Modelo DB224C 164 - 174 MHz 8,1 dBm Conector N Macho 4 dipolos cerrados	UND	1	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000
19	SOPORTE Largo 1 metro Corredera ajustable en cada lado	UND	2	\$ 371.875	\$ 743.750



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 6 de 34

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014	Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022	
ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
20	DUPLEXER 138 - 174 MHz. 1,5 Db de pérdida de inserción a una separación de 500 KHz. Aislamiento 80 dB, con un espaciado de 3 MHz típico Potencia 350 Vatios Pérdida de inserción 1,5 dB. 0,5 MHz de separación mínima 4 cavidades	UND	1	\$ 10.142.045	\$ 10.142.045
21	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Conectores: Amphenol Tipo N Macho - N Macho	UND	2	\$ 178.500	\$ 357.000
22	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Tipo N Macho - BNC Macho	UND	2	\$ 178.500	\$ 357.000
23	CABLE COAXIAL/ CORRUGADO RIGIDO Impedancia 50 ohmios Calibre 1/2	MTS	30	\$ 37.188	\$ 1.115.640
24	CONECTOR Para Hellax 1/2 rígido N Macho 50 ohmios	UND	1	\$ 124.950	\$ 124.950
25	CONECTOR Hellax 1/2 Tipo N Hembra 50 Ohmios Cobre	UND	1	\$ 145.775	\$ 145.775
26	POLYPHASER Rango de frecuencia: 125MHZ – 700 MHz. Conectores: N Hembra - Hembra Potencia: VHF 375 Vatios o UHF 125 Vatios Pérdida por inserción: 0.1 dB. Impedancia: 50 Ω.	UND	1	\$ 505.750	\$ 505.750
27	KIT GROUNDING KIT Para cable 1/2 MIL-STD-1757 MIL-STD-188-124*	UND	2	\$ 56.525	\$ 113.050
28	KIT HANGUER CON ADAPTER 1 unidades Para un cable calibre 1/2 Evita el movimiento en la línea de transmisión Con soporte en acero inoxidable Kit por 30 unidades para cada torre	UND	3	\$ 260.313	\$ 780.939
29	RACK PARA ENSAMBLE DE REPETIDORA Altura 1,20 Doble puerta trasera y delantera Chapa con llave Cerradura de tres puntos Especialmente para equipos de comunicaciones Pintura electrostática de alta resistencia	UND	1	\$ 2.028.409	\$ 2.028.409
30	BARRAJES DE TIERRA RACK Cobre 25 X 1,5 X 3/8 CM	UND	1	\$ 200.813	\$ 200.813

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 7 de 34

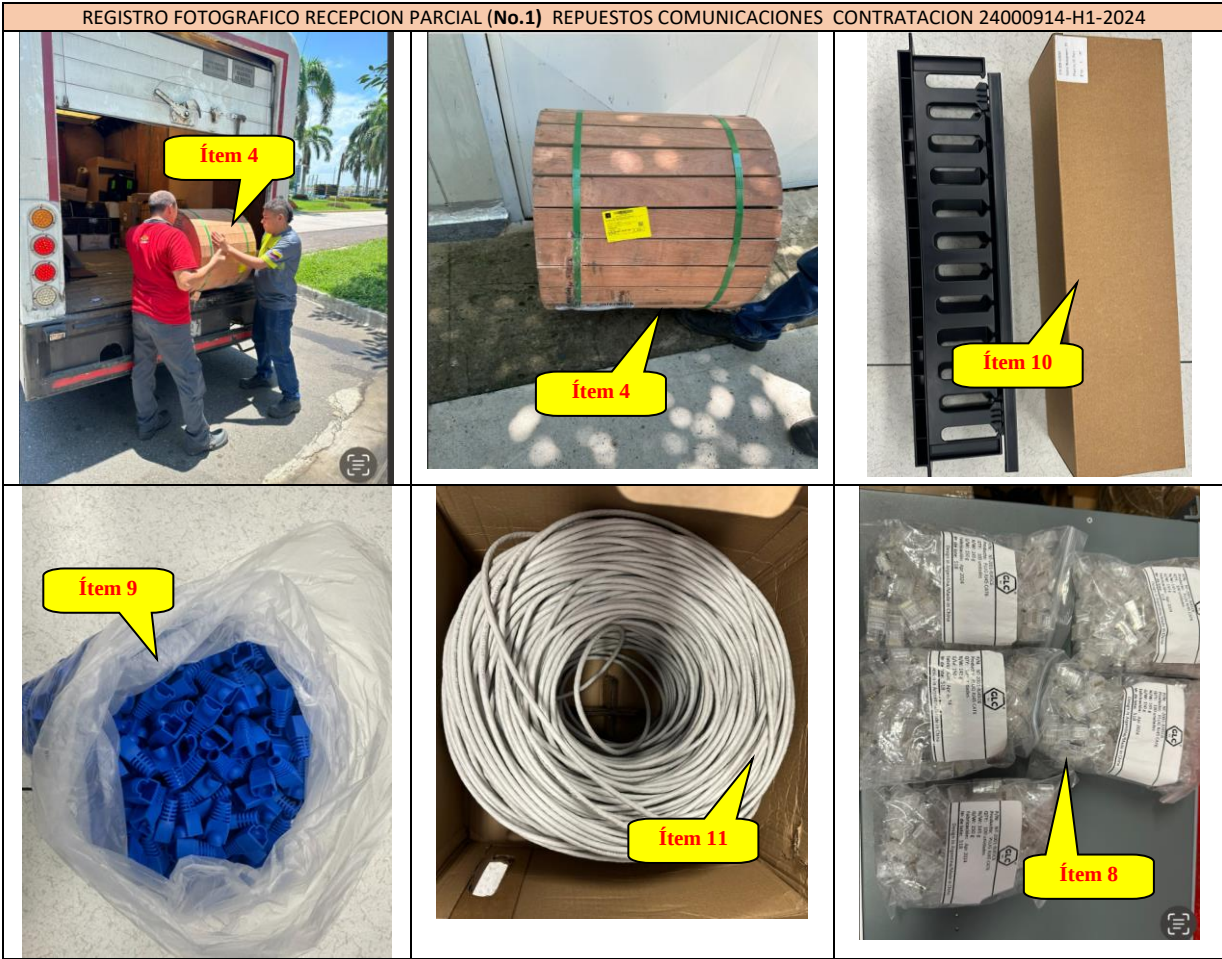
 AERONÁUTICA CIVIL <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</small>		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014	Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022	
ITEM	DESCRIPCION	UNIT	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
35	FUENTE DE PODER Voltaje de salida: 13.8 +/- 0.05 Voltios Ajuste interno de 11 – 15 v Corriente de salida: 25 A Continuos Kit de carga de baterías ACCESORIOS Cables de instalación a la fuente.	UND	1	\$ 2.231.250	\$ 2.231.250
36	BATERIA DE BACKUP Voltaje de salida: 12 VDC Corriente de salida: 150 Amp/h	UND	2	\$ 1.176.477	\$ 2.352.954
37	INSTALACION SISTEMA Pruebas de campo Programación de toda la red con los nuevos canales Instalación radios bases Verificación de los equipos en TX Medición de potencias autorizadas por mintic Ajuste antenas a frecuencias	UND	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
38	Mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de un Sistema de Grabación para los aeropuertos de CARTAGENA y VALLEDUPAR, incluye reparación, reemplazo y o suministro de los elementos en falla, cambio de discos, reparación tarjeta canales, adecuación, instalación, programación, capacitación en sitio a personal local, integración a interfaces y disco de back up externo de capacidad igual o superior al de la grabadora,	GLB	1	\$ 29.500.000	\$ 29.500.000
39	Unidad GPS para sincronización de máquina.	UND	1	\$ 6.500.000	\$ 6.500.000
40	Activación plan 600 min prepago 360 días iridium globales	GLB	2	\$ 6.800.000	\$ 13.600.000
		SUB TOTAL			\$ 249.795.763,00
		IVA (19%)			\$ 47.461.195,00
		TOTAL GENERAL			\$ 297.256.958,00

3.2. OBLIGACIONES CUMPLIDAS.

Todas las obligaciones fueron cumplidas y se describen de forma general las actividades efectuadas:

- El 09/09/2024, se efectúa recepción parcial No.1; en buen estado físico y de funcionamiento de los ítems (4,8, 9,10,11 Y 12) descritos en formato (7) de la propuesta económica. Esta actividad se realizó en compañía del funcionario Jorge Luis Narvaez Herrera; de Activos Fijos y que forma parte del grupo DRACS (Grupo Regional Administrativo y Financiero) de la Regional Norte

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	FORMATO			
	<p>INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024</p>			
<p>Principio de procedencia: 3305.2024</p>	<p>Clave: GCON-1.0-12-046</p>	<p>Versión: 01</p>	<p>Fecha: 04-junio-19</p>	<p>Página: 8 de 34</p>





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

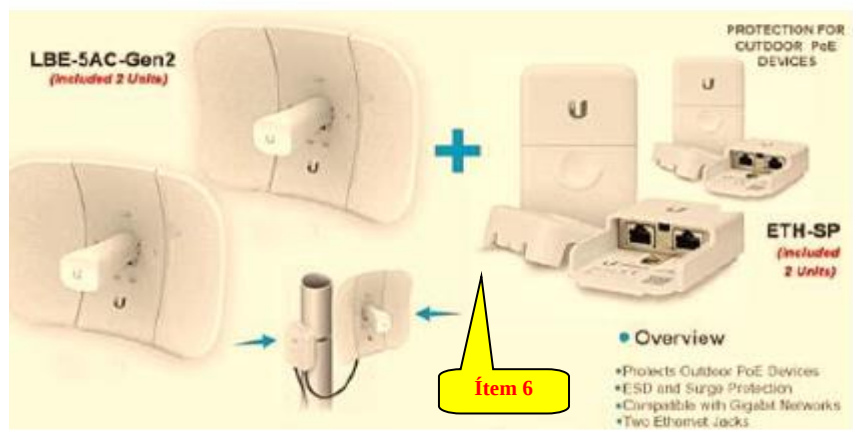
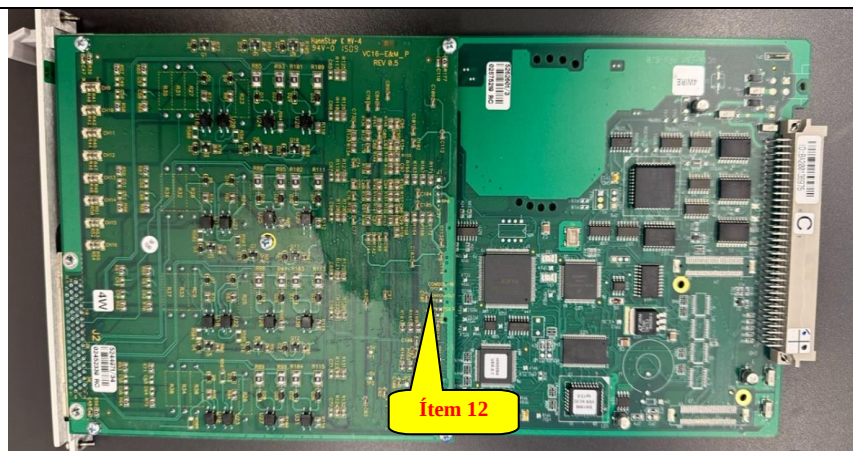
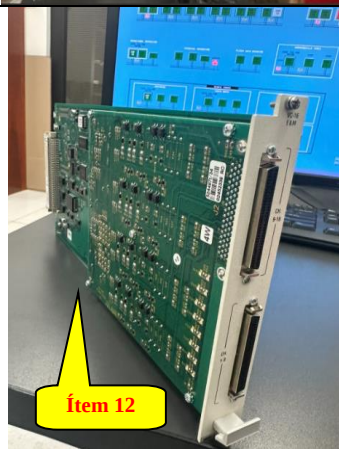
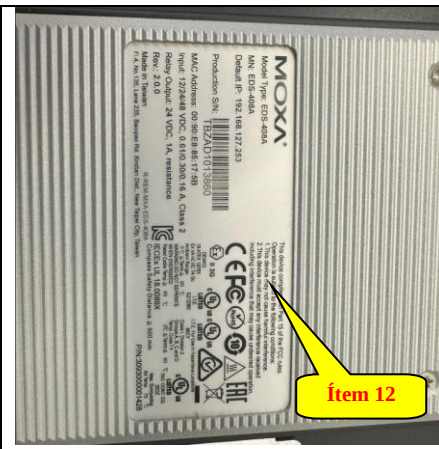
Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

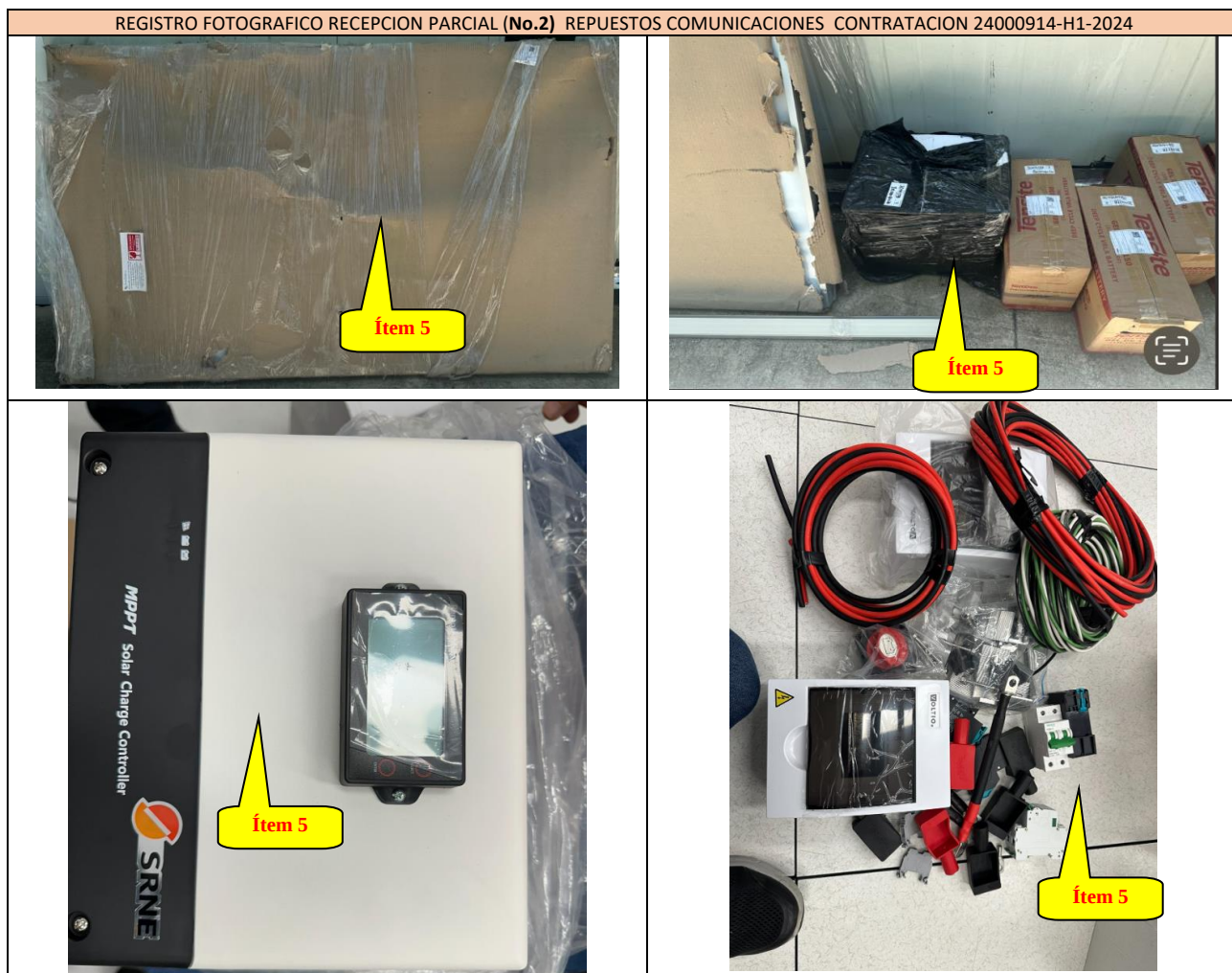
Página: 9 de 34

REGISTRO FOTOGRAFICO RECEPCION PARCIAL (No.1) REPUESTOS COMUNICACIONES CONTRATACION 24000914-H1-2024



 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 10 de 34

- El 11/09/2024, se efectúa recepción parcial No.2; en buen estado físico y de funcionamiento de los ítems (5-KIT DE ENERGIA SOLAR) descritos en formato (7) de la propuesta económica. Esta actividad se realizó en compañía del funcionario Jorge Luis Narvaez Herrera; de Activos Fijos y que forma parte del grupo DRACS (Grupo Regional Administrativo y Financiero) de la Regional Norte



- El 15/10/2024, se efectúa recepción parcial No.3; en buen estado físico y de funcionamiento de los ítems (1,2, 3,13,14 Y 15) descritos en formato (7) de la propuesta económica. Esta actividad se realizó en compañía del funcionario Jorge Luis Narvaez Herrera; de Activos Fijos y que forma parte del grupo DRACS (Grupo Regional Administrativo y Financiero) de la Regional Norte

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	FORMATO			
	<p>INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024</p>			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 11 de 34





INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN
CONTRATACION 24000914-H1-2024

Página: 12 de 34

GOBIERNO REGIONAL NOROCCIDENTAL

FORMATO-4: 24000914-H1-2024 (*43386C1225 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE*)

No. SOLICITUD: ALMA-001

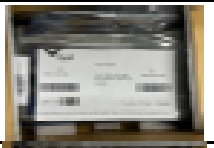
CONTRATO: 24000914-H1-2024

FECHA: 19 NOVIEMBRE 2024

El suscrito supervisor de la contratación (24000914-H1-2024), hace constar que recibió a satisfacción los elementos relacionados en la siguiente tabla y hace entrega de los elementos para su respectivo ingreso y agreso de almacén.

ITEM	REQUISITO	DESCRIPCION	UNID	CANT	V. UNITARIO (MILLON)	PARTE ROTATIVA	V. TOTAL	DETALLE FOTOGRÁFICO
1	PROVISOR	KIT ENERGIA SOLAR COMPUTO USUARIOS DE COMUNICACIONES PARA SOLAR LOS SIGUIENTES SUMINISTROS: A) DOS PANELES SOLARES DE 400W DEEP BLUE 3.2 B) BATERIA DE 12V 100AH C) TRES BATERIAS DE 6V 100AH - NAVTINERMENTO DE 12V/100AH D) CABLES DE 12V 100A E) ACCESORIOS ELECTRICOS (CABLES, INTERRUPTORES, PUNTEROS, CONECTORES ELECTRICOS, TERMINALES ELECTRICOS, ETC.)	UNID	1	\$ 12.700.000	CONSUMO	\$ 12.700.000	
2	PROVISOR	Referencia USB2011 al MAXIAC USB-SAC-GEN2 de 20Ah para laptop 50W. Referencia USB-SAC-Gen2 MARCA: <u>USB2011</u> MODELO: <u>USB-SAC-GEN2</u> SERIAL NUMBER_1: <u>7462C0366062</u> SERIAL NUMBER_2: <u>7462C036607A</u> SERIAL NUMBER_3: <u>7462C036606A</u> SERIAL NUMBER_4: <u>7462C036606B</u> SERIAL NUMBER_5: <u>7462C0366074P</u> SERIAL NUMBER_6: <u>7462C036606C</u> SERIAL NUMBER_7: <u>7462C0366074E</u> SERIAL NUMBER_8: <u>7462C036606D</u> SERIAL NUMBER_9: <u>7462C0366074A</u> SERIAL NUMBER_10: <u>7462C036607B</u>	UNID	10	\$ 750.000	CONSUMO	\$ 7.500.000	
3	PROVISOR	MODULO ETHERNET SWITCH 805-400A MARCA: <u>MODXA</u> MODELO: <u>805-400A</u> SERIAL NUMBER_1: <u>7B2AD161388D</u> SERIAL NUMBER_2: <u>7B2AD164190B</u>	UNID	2	\$ 3.900.000	CONSUMO	\$ 7.800.000	
4	PROVISOR	CONECTORES RJ45 CAT5E (Ve Especificaciones Técnicas) MARCA: <u>GLO-TEC</u> MODELO: <u>30 CAT5E</u>	UNID	500	\$ 3.000	CONSUMO	\$ 1.500.000	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 13 de 34

<div><div><div><div><div></div><div>A</div></div><div><div>ARMADORA FOL</div><div>COMERCIAL</div></div></div></div><div>FORMATO-4: 24000914-H1-2024 ("4338901225 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE")</div></div>									
No. SOLICITUD:		ALMA-001		FECHA:		19	NOVIEMBRE	2024	
CONTRATO:		24000914-H1-2024							
El suscrito supervisor de la contratación (24000914-H1-2024), hace constar que recibió a satisfacción los elementos relacionados en la siguiente tabla y hace entrega de los elementos para su respectivo ingreso y egreso de almacén.									
ITEM	IN PROCESAMIENTO	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VALOR UNITARIO (\$MILL)	PARTE ROTATIVA	VALOR TOTAL	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
I	PROCESO	PROTECTOR DE RAYO	UNO	500	\$ 1.500	CONSUMO	\$ 500.000		
		MARCA: SATY							
		SUPLENDO: S-445							
II	PROCESO	ORGANIZADOR HORIZONTAL 3U DE CABLES UTP/STP PARA 60 CONEXIONES EN RACK EN MARCA 3COM	UNO	10	\$ 95.000	CONSUMO	\$ 950.000		
		MARCA: 3PESCOMET							
		PART NUMBER: 3COM-8000001							
III	PROCESO	CABLE UTP CAT 6	PAQUETE	1	\$ 900.000	CONSUMO	\$ 900.000		
		MARCA: SUD-TEC							
		MODELO: CAT-6							
IV	PROCESO	TAQUETA PC8000 MEGAPLEX 4000	UNO	2	\$ 12.500.000	CONSUMO	\$ 25.000.000		
		MARCA: MEGAPLEX							
		MODELO: 02-4502024-002							
		SERIAL NUMBER_1: 02-44671734							
		SERIAL NUMBER_2: 0262062123							
V	PROCESO	DAC 6TH TAJERITA DATOS 06TH AVIAT	UNO	1	\$ 7.200.000	CONSUMO	\$ 7.200.000		
		MARCA: AVIAT							
		PART NUMBER: EXD-101-002							
		SERIAL NUMBER_1: 00724027008							
VI	PROCESO	TAQUETA AVIAT 800V0	UNO	1	\$ 6.800.000	CONSUMO	\$ 6.800.000		
		MARCA: AVIAT							
		PART NUMBER: EXD-005							
		SERIAL: 00724040748							
VII	PROCESO	FLASHCARD AVIAT 300MBPS	UNO	1	\$ 7.400.000	CONSUMO	\$ 7.400.000		
		MARCA: AVIAT							
		PART NUMBER: DWS-LPC-30							
		SERIAL: 00724038647							



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 14 de 34

ITEM	Nº REQUISITO	DESCRIPCION	UND	CANT	N. UNIDAD (M/M)	PAQUETES	N. TOTAL	REQUISITO FOTOGRÁFICO
16	PROVISOR	REGULADOR VOLTAJE DC/DC PARA PANELES SOLARES (48 VDC - 30V)	UND	1	\$ 8.250.000	20000000	\$ 8.250.000	
		MARCA: EAGUN POWER						
		MODELO: MPPT-48100						
		SERIAL: 0417071127						
17	PROVISOR	CABLE TRAFACCO (7 conductores) ENCAJONADO No. 8	MTS	100	\$ 33.830	CONSUMO	\$ 3.383.000	
		MARCA:						
		REFERENCIA: PVLCCAM-800VAC						
UNIDADES REPETIDOR VHF (164 - 174) BARRANQUILLA								
18	PROVISOR	ANTENA OMNIDIRECCIONAL Modelo OM20C 10W - 12W MHz 0.7 dbm Conector N Macho 4 Alpacas soldadas	UND	1	\$ 4.450.000	20100400	\$ 4.450.000	
19	PROVISOR	SOPORTE Largo 1 metro Conectores ajustables en cada lado	UND	2	371.875	CONSUMO	743.750	
20	PROVISOR	DISPULSER 10W - 12W MHz 1.5 db de pérdida de inserción a una separación de 300 MHz Frecuencia 10 MHz, con un espesor de 2 MHz típico Potencia 250 Watts Pérdida de inserción 1.5 db 1.5 MHz de separación mínima 4 conductores	UND	1	\$ 10.142.045	20100001	\$ 10.142.045	
21	PROVISOR	PROTECTOR EN CABLE BLANQUEO Impedancia 50 Ohm Conectores Amphenol Tipo N Macho - N Macho	UND	2	178.500	CONSUMO	357.000	
22	PROVISOR	PROTECTOR EN CABLE BLANQUEO Impedancia 50 Ohm Tipo N Macho - BNC Macho	UND	2	178.500	CONSUMO	357.000	
23	PROVISOR	CABLE COAXIAL CORRUGADO PIGTAIL Impedancia 50 ohms Cable N	MTS	30	37.186	CONSUMO	1.115.540	



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 15 de 34



FORMATO-4: 24000914-H1-2024 ("4330601225 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE")

No. SOLICITUD: ALMA-001

FECHA: 19 NOVIEMBRE 2024

CONTRATO: 24000914-H1-2024

El suscrito supervisor de la contratación (24000914-H1-2024), hace constar que recibió a satisfacción los elementos relacionados en la siguiente tabla y hace entrega de los elementos para su respectivo ingreso y agreso de almacén.

ITEM	NO REQUISICION	DESCRIPCION	UND	CANT	N. UNIDAD (MIL DOL)	PAVOS ECUATORIA	N. TOTAL	REQUISITO FOTOGRAFICO
24	PROVISOR	CONECTOR Para cables 16 alfiler A medida 30 unidades	UND	1	\$ 124.950	CORRUMO	\$ 124.950	
25	PROVISOR	CONECTOR Hembra N Tipo N Hembra 30 Chinos Cable	UND	1	\$ 148.775	CORRUMO	\$ 148.775	
26	PROVISOR	POLYMER Rango de frecuencia: 100MHz - 100GHz. Conexiones N Hembra - Hembra Potencia: VHF - 100Watts eSFP 100 Watts Pérdida por inserción: 0.1 dB. Impedancia: 50 Ohm	UND	1	\$ 805.750	CORRUMO	\$ 805.750	
27	PROVISOR	KIT ORCUNZING KIT Para cable N ML-STD-150 ML-STD-150-CHP	UND	2	\$ 56.505	CORRUMO	\$ 113.010	
28	PROVISOR	KIT KARKULER CON ADAPTER 1 unidades Para un cable cableado 150 En la configuración en la base de la instalación Con soporte en acero inoxidable 10 por 20 unidades para cada lote	UND	3	\$ 260.813	CORRUMO	\$ 780.939	
29	PROVISOR	RACK PARA GRUPOS DE REPTEDORA Almox 1,20 Detalle para la base y el soporte Cable con base Conexión de tres puntos Representación para equipos de comunicaciones Puede electrificar de alta resistencia	UND	1	\$ 2.026.409	CORRUMO	\$ 2.026.409	
30	PROVISOR	BAVULES DE TUBO RACK Cable 25 x 1,5 x 90 cm	UND	1	\$ 200.813	CORRUMO	\$ 200.813	
31	PROVISOR	BAVULES Para Rack 10 30 en fondo	UND	2	\$ 92.225	CORRUMO	\$ 184.450	
32	PROVISOR	KIT TUBOS Para rack de 10 y 15 unidades unidades 30 unidades	UND	1	\$ 2.975	CORRUMO	\$ 2.975	
33	PROVISOR	ORGANIZADOR Para rack horizontal	UND	1	\$ 66.936	CORRUMO	\$ 66.936	



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 16 de 34



FORMATO-6: 24000914-H1-2024 (F4336601225 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE)

No. SOLICITUD: ALMA-061

FECHA: 19 NOVIEMBRE 2024

CONTRATO: 24000914-H1-2024

El suscrito supervisor de la contratación (24000914-H1-2024), hace constar que recibió a satisfacción los elementos relacionados en la siguiente tabla y hace entrega de los elementos para su respectivo ingreso y egreso de almacén.

ITEM	REQUISITO	DESCRIPCION	UNID	CANT	VALOR UNITARIO (POR UNID)	PAQUET BOTONA	VALOR TOTAL	IMAGEN FOTO GRAFICA
34	PROVIDA	POU Eterna Cable de alimentación de energía 3.00 M.	UND	1	\$ 229.075	CONSUMO	\$ 229.075	
35	PROVIDA	FUENTE DE PODER Voltaje de salida: 12.0V ± 0.5V Aporte interno de 11 ± 10 s Corriente de salida: 25 A Continuo R1 de carga de baterías ACCESORIOS otras de instalación a la fuente.	UND	1	\$ 2.221.250	CONSUMO	\$ 2.221.250	
36	PROVIDA	BATERIA DE BACOP Voltaje de salida: 12 VDC Corriente de salida: 150 Amps	UND	2	1.176.477	CONSUMO	2.352.954	
37	PROVISIT	INSTALACION SISTEMA Puesta de campo: Programación de todos los sat en los nuevos canales Instalación cables fijos Verificación de los equipos en TS Medición de potencias radiadas por antenas externas e internas	UND	1	\$ 6.000.000	SERVICIO	\$ 6.000.000	N/A
GRABADORA VOZ Y DATOS CARTAGENA-VALLEDUPAR								
38	PROVISIT	Mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de un Sistema de Grabación para los departamentos de CARTAGENA y VALLEDUPAR, incluye reparación, reemplazo y/o suministro de los elementos en falta, cambio de discos, reparación tarjeta control.	GLB	1	\$ 29.500.000	SERVICIO	\$ 29.500.000	N/A
39	PROVISIT	Unidad GPS para el monitoreo de vehículos. MARCA: TIME MACHINES MODELO: TM1000A SERIAL: A09150010	UND	1	\$ 4.500.000		\$ 4.500.000	
TELEFONIA SATELITAL SAN ANDRES Y PROVIDENCIA								
40	PROVIDA	Activación plan 600 min prepago 300 días validez global	GLB	2	\$ 6.000.000	CONSUMO	\$ 12.000.000	
Costos Directos							\$ 246.796.763	
IVA							\$ 47.461.195	
TOTAL							\$ 294.257.958	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 17 de 34

4. OBSERVACIONES ACTIVIDADES EJECUTADAS, OBLIGACIONES CUMPLIDAS, PRODUCTOS Y/O BIENES ENTREGADOS.

El 16 de septiembre del 2024, se solicita adición en valor del presente contrato; de acuerdo con requerimiento admitido en formato (69): "Solicitud Modificación Contratación 24000914-H1 2024"; cuyo adición en valor; fue autorizada en reunión comité de Contratación Dirección Regional Norte de fecha 26/09/2024 (folio 8); basados en la justificación técnica, argumentación legal y económica descrita en los folios (5), (9), (10) de dicho formato y descritos en detalle en el presente informe; en las imágenes siguientes:

4.1. SOLICITUD MODIFICACION.

3.	
SOLICITUD DE MODIFICACIÓN	
<p>En mi calidad de supervisor/interventor del contrato cuyos datos se han enunciado, con fundamento en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, de acuerdo con el cual "(...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración.", con el fin de garantizar la eficacia del contrato de la referencia, solicito:</p>	
TIPO DE MODIFICACIÓN	ALCANCE DE LA MODIFICACIÓN
PRÓRROGA	____ DÍAS ____ MESES ____ AÑOS
NO APLICA	
ADICIÓN	<p>VALOR EN NUMEROS: \$97.261.988.-</p> <p>VALOR EN SMMLV: 74,82 SMMLV.</p> <p><u>DESCRIPCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL ALCANCE TÉCNICO DEL CONTRATO.</u></p> <p>Para San Andres y Providencia se hace necesario entonces disponer de teléfonos SATELITALES que permitan las comunicaciones en las eventuales emergencia a consecuencia de los tornados y huracanes en las Islas.</p> <p>Por otro lado La ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) estipuló, el próximo 31 de agosto de 2024 como fecha para la firma del acta de reversión del Aeropuerto Internacional Ernesto Cortisoz, lo que significa que asumirá su operación y mantenimiento a partir del 1 de septiembre de este año. Por tal motivo, se hace necesaria la adquisición de medios de Comunicaciones alternos; Radios VHF (Banda Ciudadana Sistema: TRUNKING), para garantizar con eficiencia y confiabilidad coordinaciones internas entre dependencias Aeroportuarias y Aeronáuticas del terminal aéreo: Ernesto Cortisoz (Barranquilla).</p> <p>De otra parte, también se tiene la necesidad, de garantizar la operatividad y correcto funcionamiento de los Sistemas de Grabación de Audio EVENTIDE de las torres de control de los aeropuertos de Cartagena y Valledupar; los cuales actualmente presentan degradación en los subsistemas de arreglos de discos RAID-1 y fallas de sincronización horaria; que pueden afectar la confiabilidad y fiabilidad en el almacenamiento y reproducción de información gravada en caso de eventos catastróficos o de incidentes aéreos.</p>

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 18 de 34

4.2. JUSTIFICACION TECNICA.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p>Con el fin de garantizar operaciones aéreas seguras dentro del espacio aéreo de la FIR Barranquilla, la Regional Norte dispone de una Infraestructura Aeronáutica robusta, instalada y distribuida a lo largo y ancho de la Costa Caribe Colombiana. Su ubicación estratégica obedece a criterios de conectividad en las comunicaciones y seguridad operacional en la realización de las funciones de control de tráfico aéreo a través de los servicios de CNS MET y ENERGIA.</p> <p>Los aeropuertos Rojas Pinillas de San Andrés Islas, así como el Embrujo de Providencia están expuesto a huracanes que en este año hay un 85% de probabilidad de que los huracanes superen los históricos, de acuerdo con los pronosticado por el IDEAM, a partir del primero de junio inicia temporada de ciclones en el norte del país, con mayor presencia en San Andrés y Providencia. Según las predicciones y debido a los tres meses donde los océanos permanecieron calientes, se esperan 25 tormentas tropicales, de las cuales 13 podrán convertirse en huracanes y siete alcanzar mayor fuerza y que posiblemente podrán dejar la isla incomunicada. Por lo tanto, Para los aeropuertos de San Andres y Providencia se hace necesario entonces disponer de teléfonos SATELITALES que permitan las comunicaciones en las eventuales emergencia a consecuencia de los tornados y huracanes en las Islas.</p> <p>Por otro lado La ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) estipuló, el próximo 31 de agosto de 2024 como fecha para la firma del acta de reversión del Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz, lo que significa que asumirá su operación y mantenimiento a partir del 1 de septiembre de este año; por lo tanto; para el tema de la retoma del aeropuerto Ernesto Cortissoz de Barranquilla se hace necesario la adquisición de medios de comunicaciones alternos Radios VHF (Banda Ciudadana-sistema TRUNKING), para efectuar coordinaciones internas dependencias Aeroportuarias y Aeronáuticas del ERNESTO CORTISSOZ.</p> <p>De otra parte, también se tiene la necesidad, de garantizar la operatividad y correcto funcionamiento de los Sistemas de Grabación de Audio EVENTIDE de las torres de control de los aeropuertos de Cartagena y Valledupar; los cuales actualmente presentan degradación en los subsistemas de arreglos de discos RAID-1 y fallas de sincronización horaria; que pueden afectar la confiabilidad y fiabilidad en el almacenamiento y reproducción de información gravada en caso de eventos catastróficos o de incidentes aéreos.</p>

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 19 de 34

4.3. JUSTIFICACION LEGAL.

JUSTIFICACIÓN LEGAL
<p>ADICIÓN: De conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 40, parágrafo, inciso 2°: “Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.”; y de acuerdo con lo establecido en el manual de contratación - Capítulo I.</p> <p>Que los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80 de 1993, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para “(...) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación”, entre otros.</p> <p>Que de igual modo, en la actualidad se encuentra en ejecución el contrato: “43300C1225 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE”; el cual dentro de sus actividades incluye el suministro de materiales, repuestos y/o equipos para atender las actividades de mantenimiento predictivas, preventivas y correctivas de los Sistemas de Comunicaciones y Coordinaciones internas de propiedad de la entidad.</p>

4.4. JUSTIFICACION ECONOMICA.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA
<p>Para las adiciones a contratos que sean superiores al 20% del valor inicialmente pactado, y en todo caso no mayores al 50% por la limitación legal existente en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, se deberá analizar, frente a los indicadores de capacidad financiera establecidos en el proceso de contratación adelantado, si el contratista tiene la solvencia financiera para afrontar el alcance técnico ampliado del contrato, dejando expresa constancia de ello en esta justificación económica</p>
<p>En calidad de supervisor de la presente contratación, recomiendo, efectuar la adición de recursos económicos, con el fin de aprovisionar y garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los Servicios de Comunicaciones y Coordinaciones Aeronáuticas; así como; optimizar y agilizar las coordinaciones internas entre dependencias aeroportuarias y aeronáuticas; con ocasión de la retoma del Aeropuerto Cortissoz y finalmente garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los Sistemas de grabación de Audio; indispensables para temas de seguimiento de falla de comunicaciones de VHF-ER y como herramientas de análisis en caso de eventos catastróficos y/o incidentes aéreos.</p>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">Firma:</div> <div style="text-align: center;">  <p> JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS </p> </div> <div style="font-size: 0.8em; margin-left: 10px;"> <small> Firmado digitalmente por JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS nombre de reconocimiento (cn) JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS DIGNIDAD 2024.06.04 11:14:22 43300C1225 </small> </div> </div>
Nombre: JOSE CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS
Cargo: TECNICO AERONAUTICO ATSEP VI-15

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 20 de 34

4.5. CUADRO DE CANTIDADES ADICIONADAS.

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	V. CANTIDAD	V. TOTAL
1.1	EQUIPAMIENTO UNIDADES REPETIDOR VHF (164 - 174) BARRANQUILLA				
1	ANTENA OMNIDIRECCIONAL Modelo DB224C 164 - 174 MHz 8.1 dBm Conector N Macho 4 dipolos cerrados	UND	1	\$ 4.450.000	\$ 4.450.000
2	SOPORTE Largo 1 metro Corredera ajustable en cada lado	UND	2	371.875	\$ 743.750
3	DUPLEXER 138 - 174 MHz. 1,5 Db de pérdida de inserción a una separación de 500 KHz. Aislamiento 80 dB, con un espaciamento de 3 MHz típico Potencia 350 Vatios. Perdida de inserción 1,5 dB. 0,5 MHz de separación mínima 4 cavidades	UND	1	\$ 10.142.045	\$ 10.142.045
4	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Conectores: Amphenol Tipo N Macho - N Macho	UND	2	\$ 178.500	\$ 357.000
5	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Tipo N Macho - BNC Macho	UND	2	\$ 178.500	\$ 357.000
6	CABLE COAXIAL/ CORRUGADO RIGIDO Impedancia 50 ohmios Calibre ¼	MTS	30	\$ 37.188	\$ 1.115.640
7	CONECTOR Para Helix ¼ rígido N Macho 50 ohmios	UND	1	124.950	\$ 124.950
8	CONECTOR Helix ¼ Tipo N Hembra 50 Ohmios Cobre	UND	1	145.775	\$ 145.775
9	POLYPHASER Rango de frecuencia: 125MHZ – 700 MHz. Conectores: N Hembra - Hembra Potencia: VHF 375 Vatios o UHF 125 Vatios Perdida por inserción: 0.1 dB. Impedancia: 50 Ω.	UND	1	\$ 505.750	\$ 505.750
10	KIT GROUNDING KIT Para cable ¼ MIL-STD-1757 MIL-STD-188-124#	UND	2	\$ 56.525	\$ 113.050



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 21 de 34

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	V. CANTIDAD	V. TOTAL
1.1	EQUIPAMIENTO UNIDADES REPETIDOR VHF (164 - 174) BARRANQUILLA				
11	KIT HANGUER CON ADAPTER 1 unidades Para un cable calibre 1/2 Evita el movimiento en la línea de transmisión Con soporte en acero inoxidable Kit por 30 unidades para cada torre	UND	3	\$ 260.313	\$ 780.939
12	RACK PARA ENSAMBLE DE REPETIDORA Altura 1,20 Doble puerta trasera y delantera Chapa con llave Cerradura de tres puntos Especialmente para equipos de comunicaciones Pintura electrostática de alta resistencia	UND	1	\$ 2.028.409	\$ 2.028.409
13	BARRAJES DE TIERRA RACK Cobre 25 X 1,5 X 3/8 CM	UND	1	\$ 200.813	\$ 200.813
14	BANDEJA Para Rack 19" 30 cm fondo	UND	2	\$ 92.225	\$ 184.450
15	KIT TUERCAS Para rack de riel y abertura cuadrada 50 unidades	UND	1	\$ 2.975	\$ 2.975
16	ORGANIZADORES Para rack horizontal	UND	1	\$ 66.938	\$ 66.938
17	PDU 6 tomas Cable de alimentación de energía 2.80 M.	UND	1	229.075	\$ 229.075
18	FUENTE DE PODER Voltaje de salida: 13.8 +/- 0-05 Voltios Ajuste interno de 11 – 15 v Corriente de salida: 25 A Continuos Kit de carga de baterías ACCESORIOS ables de instalación a la fuente.	UND	1	\$ 2.231.250	\$ 2.231.250
19	BATERIA DE BACKUP Voltaje de salida: 12 VDC Corriente de salida: 150 Amp/h	UND	2	1.176.477	\$ 2.352.954
20	INSTALACION SISTEMA Pruebas de campo Programación de toda la red con los nuevos canales Instalación radios bases Verificación de los equipos en TX Medición de potencias autorizadas por minticAjuste antenas a frecuencias	UND	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 22 de 34

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	V. CANTIDAD	V. TOTAL
1.2	REPUESTOS GRABADORA VOZ Y DATOS CAERTAGENA-VALLEDUPAR				
21	Mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de un Sistema de Grabación para los aeropuertos de CARTAGENA y VALLEDUPAR, incluye reparación, reemplazo y o suministro de los elementos en falla, cambio de discos, reparación tarjeta canales, adecuación, instalación, programación, capacitación en sitio a personal local, integración a interfaces y disco de back up externo de capacidad igual o superior al de la grabadora, integración del sistema sin dejar fuera el sistema actualmente instalado.	GLB	1	\$ 29.500.000	\$ 29.500.000
22	Unidad GPS para sincronización de máquina.	UND	1	\$ 6.500.000	\$ 6.500.000
1.3	ADQUISICION SIM-CARD PARA TELEFONIA SATELITAL SAN ANDRES Y PROVIDENCIA				
23	Activación plan 600 min prepago 360 días iridium globales	GLB	2	\$ 6.800.000	\$ 13.600.000
SUB TOTAL					\$ 81.732.763
IVA (19%)					\$ 15.529.225
TOTAL, GENERAL					\$ 97.261.988

4.6. CLAUSULA DE ADICION.

	<p>CLÁUSULA PARA MODIFICAR:</p> <p><u>¿Cómo está?</u></p> <p>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: TERCERA. - VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es por la suma de CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES. NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS. M/CTE. IVA INCLUIDO. (\$199.994.970.)</p> <p><u>¿Cómo se modificará?</u></p> <p>TERCERA. - VALOR DEL CONTRATO El valor del contrato es por la suma de: NOVENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE. IVA INCLUIDO. (\$97.261.988=), equivalente a 74,82 SMMLV.</p> <table border="1"> <tr> <td>VALOR INICIAL</td><td>\$ 199.994.970</td></tr> <tr> <td>VALOR ADICIONAL</td><td>\$ 97.261.988</td></tr> <tr> <td>VALOR FINAL</td><td>\$ 297.256.958</td></tr> </table>	VALOR INICIAL	\$ 199.994.970	VALOR ADICIONAL	\$ 97.261.988	VALOR FINAL	\$ 297.256.958
VALOR INICIAL	\$ 199.994.970						
VALOR ADICIONAL	\$ 97.261.988						
VALOR FINAL	\$ 297.256.958						

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 23 de 34

5. OBSERVACIONES ADICIONALES, SI A ELLO HUBIERE LUGAR.

No se presentaron Observaciones.

5.1. ANÁLISIS MATERIALIZACIÓN Y MITIGACIÓN DEL RIESGO:

1	¿Durante la ejecución se materializó algún riesgo?	NO
2	Tipo de riesgo: Contacto Eléctrico	NO
3	¿Cómo se materializó el riesgo:	NO
4	¿Cómo se mitigó el riesgo? :	NO
5	¿Fue oportuna la mitigación?:	NO
OBSERVACIONES: No se presentó ningún desperfecto o falla, durante la recepción e instalación de los elementos adquiridos dentro de la presente reclamación.		

5.2. PORCENTAJES DE AVANCE PRESUPUESTAL Y EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$199.994.970
VALOR DEL CONTRATO ADICIONAL	\$97.261.988
VALOR CONTRATOS REAJUSTES	\$0

VALOR TOTAL EJECUTADO		\$297.256.958
VALOR NO EJECUTADO		\$0

VALOR PAGADO			\$0
VALOR DESCUENTOS			\$0
VALOR PENDIENTE PAGO			\$297.256.958
TOTALES	\$297.256.958	\$297.256.958	\$297.256.958

En mi calidad de supervisor del presente contrato, me permito avalar, el contenido del informe e indicar la finalización y recepción a satisfacción de este.

De acuerdo con lo valorado, en el cuadro de cantidades de elementos adquiridos, adjunto al presente informe, certifico que la totalidad de los ítems tienen un avance de ejecución del (100%); a fecha (22/11/2024).

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 24 de 34

6. PLAN DISTRIBUCION REPUESTOS.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL		DISTRIBUCION REPUESTOS SISTEMAS COMUNICACIONES REGIONAL ATLANTICO
ITEM	DESCRIPCION	
1	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA-PIOJO FRECUENCIA TX 6920,000MHZ FRECUENCIA RX 6580,000MHZ TX HIGH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: SISTEMAS DE COMUNICACIONES (MICROONDAS) DE ESTACION RADAR DE CERRO TUBARA (ATLANTICO)
2	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA-CERRO KENNEDY FRECUENCIA TX 6980,000MHZ FRECUENCIA RX 6640,400MHZ TX HIGH	
3	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA- CERRO MACO FRECUENCIA TX 7317,000MHZ FRECUENCIA RX 7121,000MHZ TX HIGH	
4	CABLE COAXIAL TIPO HELIAX DE 1/2" SUPER FLEX BAJISIMA PERDIDA Y ALTO RENDIMIENTO (Rollo de 500 metros). MARCA HANSEN MODELO: HAN-50- 7/8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: SISTEMAS VHF-ER DE ESTACIONES DE LA REGIONAL ATLANTICO
5	KIT ENERGIA SOLAR COMPLETO 1000 W ESTACION DE COMUNICACIONES PIOJO (Ver Especificaciones Tecnicas)	NUEVA IMPLEMENTACION: SISTEMAS DE SUMINISTRO DE ENERGIA DE RESPALDO DE ESTACION DE COMUNICACIONES (MICROONDAS) DE CERRO PIOJO ATLANTICO
6	Radioenlace UBIQUITI airMAX AC LBE-5AC-GEN2 de 23dBI para banda 5GHz Referenda: LBE-5AC-Gen2	NUEVA IMPLEMENTACION: RADIO ENLACES NO LICENCIADOS PARA INTERCONEXION SISTEMAS DE MONITOREO Y GESTION REMOTAS DE EQUIPOS DE RADIOAYUDAS EN PISTA CON TORRES DE CONTROL Y SALAS TECNICAS DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL ATLANTICO
7	MOXA ETHERDEVICE SWITCH EDS-408A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: SISTEMA DE COMUNICACIONES (V.C.C.S) SALA TECNICA DEL APTO DE BARRANQUILLA
8	CONECTORES RJ45-CATS/6. (Ver Especificaciones Tecnicas)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: SISTEMAS DE COMUNICACIONES (MICROONDAS, MULTIPLEXORES RAD Y CABLEADO ESTRUCTURADO) DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ATLANTICO.
9	PROTECTOR DE RJ45	
10	ORGANIZADOR HORIZONTAL 2U DE CABLE UTP/FIBRA PARA INSTALACIONES EN RACK EN MARCA GLCtec	
11	CABLE UTP CAT 6.	
12	TARJETA VC8E&M MEGAPLEX 4100	
13	DACETH TAJERTA DATOS GETH AVIAT	
14	TARJETA AVIAT NCC V3	
15	FLASHCARD AVIAT 300MBPS	
16	REGULADOR VOLTAJE DC/DC PARA PANELES SOLARES (48 VDC-5KVA)	MANTENIMIENTO CORRECTIVO: SISTEMAS DE ENERGIA ALTERNA DE ESTACION COMUNICACIONES EL CABRITO (EL BANCO-MAGDALENA)
17	CABLE TRIFASICO (Tres lineas) ENCAUCHETADO No. 8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: ACOMETIDAS ELECTRICAS DE BAJA TENSION DE ESTACIONES Y AEROPUERTOS DE LA REGIONAL ATLANTICO

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	FORMATO			
	<p>INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024</p>			
<p>Principio de procedencia: 3305.2024</p>	<p>Clave: GCON-1.0-12-046</p>	<p>Versión: 01</p>	<p>Fecha: 04-junio-19</p>	<p>Página: 25 de 34</p>

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>		DISTRIBUCION REPUESTOS SISTEMAS COMUNICACIONES REGIONAL ATLANTICO
ITEM	DESCRIPCION	
18	ANTENA OMNIDIRECCIONAL Modelo DB224C 164 - 174 MHz 8.1 dBm Conector N Macho 4 dipolos cerrados	<p>NUEVA IMPLEMENTACION: SISTEMA DE COMUNICACIONES TRONKING (REPETIDORA VHF BANDA CIUDADANA) PARA COORDINACION INTERNA ENTRE DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS-AEROPORTUARIAS (SAR-SEI-ADMIN) CON DEPENDENCIAS OPERATIVAS-TECNICAS (ATS) LADO TIERRA Y AIRE; CON OCASION RETOMA GESTION Y OPERACION DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISOOZ A CARGO DE LA AERONAUTICA CIVIL.</p>
19	SOPORTE Largo 1 metro Corredera ajustable en cada lado	
20	DUPLEXER 138 - 174 MHz. 1,5 Db de pérdida de Inserción a una separación de 500 KHz. Aislamiento 80 dB, con un espaciamento de 3 MHz típico Potencia 350 Vatios Pérdida de Inserción 1,5 dB. 0,5 MHz de separación mínima 4 cavidades	
21	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Conectores: Amphenol Tipo N Macho - N Macho	
22	PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Tipo N Macho - BNC Macho	
23	CABLE COAXIAL/ CORRUGADO RIGIDO Impedancia 50 ohmios Calibre 1/8"	
24	CONECTOR Para Hellax 1/8" rígido N Macho 50 ohmios	
25	CONECTOR Hellax 1/8" Tipo N Hembra 50 Ohmios Cobre	
26	POLYPHASER Rango de frecuencia: 125MHz – 700 MHz. Conectores: N Hembra - Hembra Potencia: VHF 375 Vatios o UHF 125 Vatios Pérdida por Inserción: 0.1 dB. Impedancia: 50 Ω.	
27	KIT GROUNDING KIT Para cable 1/8" MIL-STD-1757 MIL-STD-188-124*	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 26 de 34

 AERONÁUTICA CIVIL <small>UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</small>		DISTRIBUCION REPUESTOS SISTEMAS COMUNICACIONES REGIONAL ATLANTICO
ITEM	DESCRIPCION	
28	KIT HANGUER CON ADAPTER 1 unidades Para un cable calibre 1/2 Evita el movimiento en la línea de transmisión Con soporte en acero inoxidable Kit por 30 unidades para cada torre	NUEVA IMPLEMENTACION: SISTEMA DE COMUNICACIONES TRONKING (REPETIDORA VHF-BANDA CIUDADANA) PARA COORDINACION INTERNA ENTRE DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS-AEROPORTUARIAS (SAR-SEI-ADMIN) CON DEPENDENCIAS OPERATIVAS-TECNICAS (ATS) LADO TIERRA Y AIRE; CON OCASION RETOMA GESTION Y OPERACION DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISZOZ A CARGO DE LA AERONAUTICA CIVIL.
29	RACK PARA ENSAMBLE DE REPETIDORA Altura 1,20 Doble puerta trasera y delantera Chapa con llave Cerradura de tres puntos Especialmente para equipos de comunicaciones Pintura electrostática de alta resistencia	
30	BARRAJES DE TIERRA RACK Cobre 25 X 1,5 X 3/8 CM	
31	BANDEJA Para Rack 19" 30 cm fondo	
32	KIT TUERCAS Para rack de riel y abertura cuadrada 50 unidades	
33	ORGANIZADORES Para rack horizontal	
34	PDU 6 tomas Cable de alimentación de energía 2.80 M.	
35	Voltaje de salida: 13.8 +/- 0.05 Voltios Ajuste interno de 11 – 15 v Corriente de salida: 25 A Continuos KIT de carga de baterías ACCESORIOS Cables de instalación a la fuente.	
36	BATERIA DE BACKUP Voltaje de salida: 12 VDC Corriente de salida: 150 Amp/h	
37	INSTALACION SISTEMA Pruebas de campo Programación de toda la red con los nuevos canales Instalación radios bases Verificación de los equipos en TX Medición de potencias autorizadas por mitic Ajuste antenas a frecuencias	
38	Mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de un Sistema de Grabación para los aeropuertos de CARTAGENA y VALLEDUPAR, incluye reparación, reemplazo y o suministro de los elementos en falla, cambio de discos, reparación tarjeta canales, adecuación, instalación, programación, capacitación en sitio a personal local, integración a interfaces y disco de back up externo de capacidad igual o superior al de la grabadora,	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: SISTEMAS DE GRABACION DE AUDIO FACILIDADES AERONAUTICAS DE LAS TORRES DE CONTROL DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR Y CARTAGENA.
39	Unidad GPS para sincronización de máquina.	NUEVA INSTALACION: IMPLEMENTACION SISTEMA DE SINCRONIZACION GPS GRABADORAS DE AUDIO DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR Y CARTAGENA.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 27 de 34

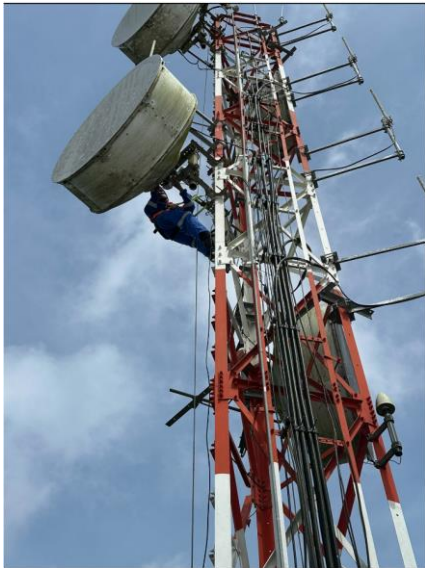
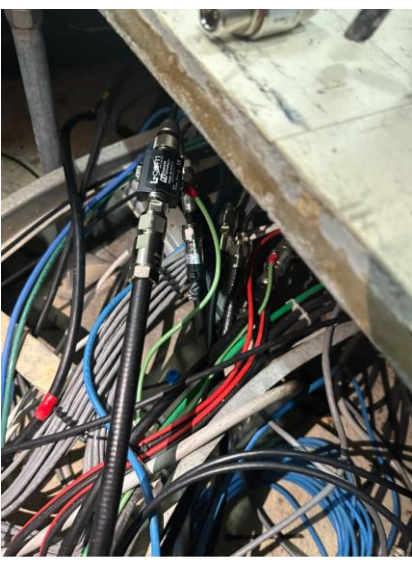
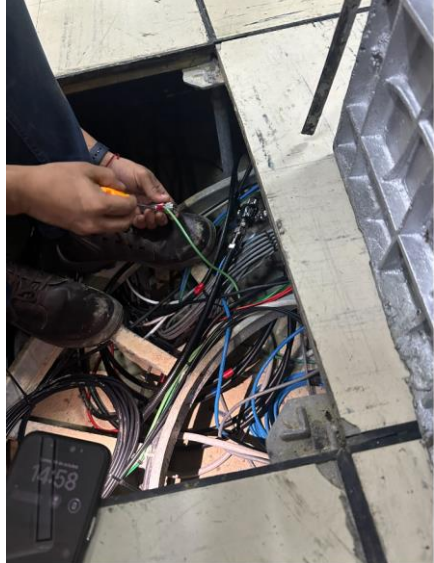
 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL		DISTRIBUCION REPUESTOS SISTEMAS COMUNICACIONES REGIONAL ATLANTICO
ITEM	DESCRIPCION	
40	Activación plan 600 min prepago 360 días Iridium globales	MANTENIMIENTO PREDICTIVO: PARA SUMINISTRO DE SERVICIOS ALTERNOS DE COMUNIACION Y COORDINACION TELEFONICA SATELITAL DE LOS AREPUERTO DE SAN ANDRES ISLAS Y PROVIDENCIA; PARA CASO DE EVENTOS CATASTROFICOS DE TIPO CLIMATICO

7. OBSERVACIONES FINALES.

- Se efectuó recepción de todos los Activos y elementos de Consumo descritos en el formato (7) de la propuesta económica.
- Se efectuó prueba de correcta verificación de los Dispositivos Activos y Pasivos incluidos en el formato (7) de la propuesta económica.
- El 10/10/2024: Se efectuó envío de (2) tarjetas SIM-CARD, activadas con Plan 600 minutos prepago 360 días IRIDIUM GLABAL, para implementar servicio alternativo de Comunicación y Coordinación Telefónica Satelital de los Aeropuertos de SAN ANDRES ISLAS Y PROVIDENCIA; en caso de presentarse eventos catastróficos de tipo climático.
- El 14/10/2024: Se efectuó uso del repuesto indicado en el ítem (3) del formato (7) de la Propuesta Económica, por requerimiento habilitación enlace de microondas C. Tubara - C. Maco. (Ver registro fotográfico No.1).
- El 28/10/2024: Se efectuó nueva implementación: sistemas de suministro de energía de respaldo de estación de Comunicaciones (Microondas Piojo-Cartagena) de Cerro PIOJO Atlántico. (Ver registro fotográfico No.2).
- El 29/10/2024: Se efectuó nueva implementación: sistema de comunicaciones TRONKING (Repetidora VHF-Banda Ciudadana) para coordinación interna entre dependencias administrativas-aeroportuarias (ASAR-SEI-ADMIN) con dependencias operativas-técnicas (ATS) lado tierra y aire; con ocasión retoma gestión y operación del aeropuerto ERNESTO CORTISSOZ a cargo de la aeronáutica civil. (Ver registro fotográfico No.3).
- Del 03/11/2024 al 04/11/2024: Mantenimiento preventivo: Sistemas de Grabación de Audio Facilidades aeronáuticos de las torres de control de los aeropuertos de VALLEDUPAR y CARTAGENA. (Ver registro fotográfico No.4).

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 28 de 34

8. REGISTRO FOTOGRAFICO_1.

14-10-2024	UTILIZACION REPUESTO (ITEM-3) POR TRABAJOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO HABILITACION ENLACE MICROONDAS TUBARA-MACO		
ITEM (3)	ODU AVIAT 600V2 ENLACE TUBARA- CERRO MACO FRECUENCIA TX 7317,000MHZ FRECUENCIA RX 7121,000MHZ TX HIGH		
<div>    </div>			
<div>    </div>			

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 29 de 34

9. REGISTRO FOTOGRAFICO_2.

28-10-2024	UTILIZACION REPUESTO (ITEM-5) POR IMPLEMENTACION SISTEMA DE ALIMENTACION PANELES SOLARES DEL ENLACE MICROONDAS PIOJO-CARTAGENA		
ITEM (5)	KIT ENERGIA SOLAR COMPLETO 1000 W ESTACION DE COMUNICACIONES PIOJO (Ver Especificaciones Técnicas)		
			

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 30 de 34

10. REGISTRO FOTOGRAFICO 3.

29-10-2024		UTILIZACION REPUESTO (ITEM 18 AL 37) POR IMPLEMENTACION SISTEMA DE COMUNICACIONES TRONKING (REPETIDORA VHF-BANDA CIUDADANA) PARA COORDINACION INTERNA ENTRE DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS-AEROPORTUARIAS (SAR-SEI-ADMIN) CON DEPENDENCIAS OPERATIVAS-TECNICAS (ATS) LADO TIERRA Y AIRE; CON OCASION RETOMA GESTION Y OPERACION DEL AEROPUERTO ERNESTO CORTISOZ A CARGO DE LA AERONAUTICA CIVIL.		
ITEM (18 AL 37)		ITEMS DEL 18 AL 37 DEL FORMATO 7 DE LA PROUESTA ECONOMICA		
ITEM	DESCRIPCION			
1	ANTENA OMNIDIRECCIONAL Modelo DB224C 164 - 174 MHz SOPORTE Largo 1 metro Corredera ajustable en cada lado			
2	DUPLEXER 138 - 174 MHz. Potencia 350 Vatios. Perdida de inserción 1,5 dB. 0,5 MHz de separación mínima 4 cavidades. PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Conectores: Amphenol Tipo N Macho - N Macho. PICTELES EN CABLE BLINDADO Impedancia: 50 Ω. Tipo N Macho - BNC Macho			
3	CABLE COAXIAL/ CORRUGADO RIGIDO Impedancia 50 ohmios Calibre ½			



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

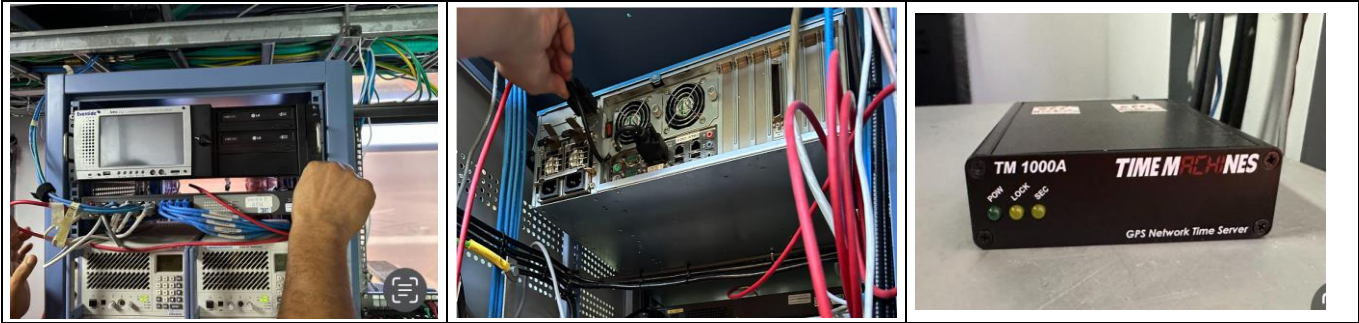
Página: 31 de 34

4	CONECTOR Para Heliax ½ rígido N Macho 50 ohmios	
	CONECTOR Heliax ½ Tipo N Hembra 50 Ohmios Cobre	
5	POLYPHASER Rango de frecuencia: 125MHZ – 700 MHz. Impedancia: 50 Ω.	
6	KIT GROUNDING KIT Para cable ½	
	KIT HANGUER CON ADAPTER	
7	RACK PARA ENSAMBLE DE REPETIDORA	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024			
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 32 de 34

11. REGISTRO FOTOGRAFICO_4.

03-11-2024 AL 04-11-2024	MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE GRABACIÓN PARA LOS AEROPUERTOS DE CARTAGENA Y VALLEDUPAR, INCLUYE REPARACIÓN, REEMPLAZO Y O SUMINISTRO DE LOS ELEMENTOS EN FALLA, CAMBIO DE DISCOS, REPARACIÓN TARJETA CANALES, ADECUACIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN, CAPACITACIÓN EN SITIO A PERSONAL LOCAL, INTEGRACIÓN A INTERFACES Y DISCO DE BACK UP EXTERNO DE CAPACIDAD IGUAL O SUPERIOR AL DE LA GRABADORA E INSTALACION UNIDAD RECEPTORA DE SINCRONISMO GPS.
ITEM (38 Y 39)	ITEMS DEL 38 AL 39 DEL FORMATO 7 DE LA PROUESTA ECONOMICA



172.16.32.240/webconfig.fcgi?section=storage_devices

istrado seccopl Regional Norte - On... Correo: Jose Carlos... SIIF - Sistema Integr... Inicio Intranet Aeroc... Centro de inicio Minhacienda MINHACIENDA: SIIF...

GRABADORAGRABADORA VALLEDUPAR

EventideexLog™
Generation
Locations Logging Recorders

Configuration Manager
Eventide | Logout

Home

System

System Info

Date and Time

License Keys

Storage Devices

Translations

Configuration Files

System Diagnostics

Power Off

Basic Reports

Enhanced Reports

Networking

Recording

Archiving

Alerts and Logs

Users and Security

Utilities

Quality Factor Software

Change Password

Refresh History for All Devices

PAID1

Status: OK

Software RAID Used space: 1

Details

History

Partitions

Name	Size MB	Free Space MB
log	10,000	8,844
config	2,000	1,788
storage	978,000	920,612

Disks

Device	Serial NO	Model	Firmware	Size	°C	Status	
SATA Port 0	Z1W0GJPY	ST1000NM0033-9ZM173	SN03	1000.0 GB	35	ACTIVE	Options ▾
SATA Port 1	Z1W245G4	ST1000NM0033-9ZM173	SN03	1000.0 GB	36	ACTIVE	Options ▾



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024

Principio de procedencia:
3305.2024

Clave: GCON-1.0-12-046

Versión: 01

Fecha: 04-junio-19

Página: 33 de 34



172.16.31.11/webconfig.fcgi?section=storage_devices

istrados seccopl Regional Norte - On... Correo: Jose Carlos... SIF - Sistema Integr... Inicio Intranet Aeroc... Centro de inicio Minhacienda MINHACIENDA: SIF...

GRABADORAGRABADORA
CARTAGENA

Eventide
exLog™
Next Generation
Communications Logging Recorders

Configuration Manager

JCMV | Logout

- Home
- System
 - System Info
 - Date and Time
 - License Keys
 - Storage Devices
 - Translations
 - Configuration Files
 - System Diagnostics
 - Power Off
- Basic Reports
- Enhanced Reports
- Networking
- Recording
- Archiving
- Alerts and Logs
- Users and Security
- Utilities
- Quality Factor Software
- Change Password

Refresh History for All Devices
Status: OK 3ware Hardware RAID Used space:

Details
History

Partitions

Name	Size MB	Free Space MB
log	10,000	8,620
config	2,000	1,786
storage	5,978,000	5,568,239

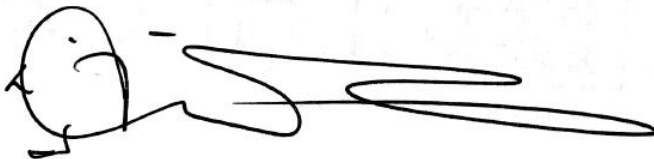
Disks

Device	Serial NO	Model	Firmware	Size	°C	Status	
HW Port 0	Z1Y25VJ5	ST2000NM0033-9ZM175	SN04	1820.0 GB	45	ACTIVE	Options ▾
HW Port 1	S1X0TXN3	ST2000NM0033-9ZM175	SN04	1820.0 GB	46	ACTIVE	Options ▾
HW Port 2	ZC227S5V	ST2000NM0055-1V4104	TN04	1820.0 GB	43	ACTIVE	Options ▾
HW Port 3	9WM38V3G	ST32000644NS	SN12	1820.0 GB	41	ACTIVE	Options ▾

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	FORMATO			
<p align="center">INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN CONTRATACION 24000914-H1-2024</p>				
Principio de procedencia: 3305.2024	Clave: GCON-1.0-12-046	Versión: 01	Fecha: 04-junio-19	Página: 34 de 34

12. FIRMA.

Atentamente,



ING. JOSÉ CARLOS MUÑOZ VILLALOBOS
SUPERVISOR CONTRATACION 24000914-H1-2024