



Al contestar cite Radicado 2023310000002098 Id: 923712
Folios: 17 Fecha: 2023-02-06 10:06:54
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION DE TELECOMUNICACIONES Y AYUDAS A LA
NAVEGACION AEREA
Destinatario: DIRECCION GENERAL

MEMORANDO

Bogotá, (06/02/23)

PARA: SERGIO PARIS MENDOZA
Director General U.A.E.A.C.

DE: Luis Fernando Cuéllar Tovar
Director de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea (E)

Asunto: INFORME PRELIMINAR LEVANTAMIENTO SUSPENSION
PROCESOS SUSPENDIDOS RESOLUCION #00034 DEL 06
ENE.2023.

Cordial Saludo:

Atentamente me permito informar que, desde el punto de visto técnico, he observado en relación con los procesos adscritos a esta dirección del Grupo Comunicaciones y Redes Aeronáuticas, los siguientes aspectos:

PROCESO No. 22001342 H2: Adquirir y poner en funcionamiento equipos de comunicación VHF para la FIR Barranquilla (Vigencia Futura).

En el enlace a continuación: <https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/servicio-de-informacion-aeronautica-ais/Documents/ENR%202.1.pdf>

ESPACIO AEREO	UNIDAD ATS	FREQ. PRINCIPAL	FREQ. ALTERNA
---------------	------------	-----------------	---------------



UTA BAQ	ACC BAQ NORTE	128.40 MHZ	128.10 MHZ
UTA BAQ	ACC BAQ SUR	124.20 MHZ	124.85 MHZ
FIR BAQ	FIR BAQ	127.50 MHZ	
ACC BAQ	ACC BAQ	119.10 MHZ	
TMA BAQ NORTE	APP NORTE	119.10 MHZ	120.10 MHZ
TMA BAQ SUR	APP SUR	119.75 MHZ	120.75 MHZ

En el enlace:

<https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/servicio-de-informacion-aeronautica-ais/Documents/AD%202%20SKBQ%20-%20BARRANQUILLA%20-%20ERNESTO%20CORTISSOZ.pdf>

SERVICIO	DISTINTIVO LLAMADA	FREQ.	OBSERVACIONES
ACS	BAQ ACC	124.20 MHZ	SECTOR SUR
ACS	BAQ ACC	124.85 MHZ	FREQ. ALTERNA SS.
ACS	BAQ ACC	128.40 MHZ	SECTOR NORTE
FIS	BAQ INFORMACION	127.50 MHZ	
TWR	BAQ. TWR	121.50 MHZ	EMERGENCIA

En el siguiente enlace del SECOP II, se encuentra la información pública del proceso:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

Tomado del formato especificaciones técnicas borrador (El resaltado en color amarillo, es mío):

1.1. Objetivos Específicos

- Implementar el sistema de VHF-Extended Range (VHF-ER) para frecuencias principales y alternas de nivel superior, para las facilidades de comunicación aire-tierra-aire de la FIR BARRANQUILLA para niveles de vuelo superiores, señalados en la Tabla 1, para ser operadas desde el centro de control del Aeropuerto de Barranquilla.
- Implementar el sistema de VHF-Extended Range (VHF-ER) para frecuencias principales y alternas de nivel inferior principales en la TMA BAQ, en los sitios señalados en la Tabla 1 las cuales serán operadas desde el centro de control del Aeropuerto de Barranquilla.

Esto no es coherente con lo publicado en el portal de Aerocivil AIS de la Aerocivil donde se evidencian las frecuencias ACC, APP, FIR de BAQ. Ya Existe una implementación y se encuentra publicada.



3. CARACTERÍSTICAS, ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

3.1 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA (RI)

- El actual Sistema VHF y VHF ER, ha cumplido su ciclo de vida útil, los equipos se están degradando, presentando fallas y se dificulta su mantenibilidad y consecución de repuestos.

¿No he encontrado soportes de cumplimiento de ciclo de vida útil?, cuanto han estimado?, ¿cuál fue la última contratación sobre el asunto? ¿Certificación de los fabricantes de los equipos que no fabrican y disponen de repuestos?, Cuales han sido los Mantenimientos?

En el diario de Facilidades de CENTROCOM, al 04 de febrero de 2023 se observa:

Asunto: FACILIDADES AERONAUTICAS VIGENTES A NIVEL NACIONAL - 04 FEB/23

----- **REGIONAL NORTE (SEDE BARRANQUILLA)** -----

(C) INSTALACIONES DE COMUNICACIONES Y VIGILANCIA
F/003 FREQ 120,75 MHZ ALTN APP SUR U/S.(NOTAM C0064/23)
F/006 FREQ 120.1 MHZ FREQ ALTERNA APP BAQ NORTE U/S.
(NOTAM C3777/22)
F/007 FREQ 119,1 MHZ U/S, EN UN RADIO 15NM DE ARP SKCG BTN
GND-050FT.(NOTAM C3926/22)
SKCG F/004 FREQ 118.3 MHZ PRINCIPAL SUJETA A INTERRUPCION EN
FINAL RWY 01 FM 5NM TIL THR RWY 01(NOTAM C3975/22)
F/005 FREQ 118.55 AND 121.6 MHZ SUJETAS A INTERRUPCION EN
FINAL
RWY 01 5NM TIL THR (NOTAM C0102/23)

Revisando los NOTAMs publicados al 04 de febrero de 2023 no se observa ninguna FREQ. Fuera de Servicio del Sistema de Comunicaciones Aire/Tierra de BAQ.

A la luz de los (RI) del formato 8:



Tabla 1. Estaciones y frecuencias contempladas en el proyecto

FRECUENCIA	128,4	128,1	119,1	120,1	124,2	124,85	119,75	120,75	121,5	127,5	127,75	XXX,X	SEXXX,X
SECTOR	ACCN	ACCN-ALT	APPN	APPN-ALT	ACCS	ACCS-ALT	APPS	APPS-ALT	EMER	FIC	FIC-ALT	ACC SE	ACC SE-ALT
CERRO KENNEDY	X	A	A	A					X	A	A	X	X
CERRO MACO	X	A	A	A	X	X	A	A	X	A	X	X	X
SPP	X	X											
TUBARÁ		A	A	A						A	A		
JURISDICCIONES					X	X			X	A	A	X	X
COROZAL							X	X					
MONTERÍA			x	x									
RIOHACHA									X	X	X		
LA BARRA					X	X	A	A	X	A	A		
VALLEDUPAR										X	X		
YARUMAL							A	A					
BAÑADEROS										A	A		

Donde dice:

- a. En la tabla indicada anteriormente correspondiente a los sectores y frecuencias operacionales, la nota A indica que existen equipos instalados y operativos de Rhode&Schwarz referencia 4200, los cuales no son objeto de suministro en este proceso, pero si forman parte del sistema de comunicaciones general del ACC BAQ por lo cual se debe tener en cuenta para su integración con los nuevos sistemas a ser suministrados.

Entendería que la A de la Tabla 1, **Indica que hay equipos instalados y operativos Rhode&Schwarz referencia 4200, los cuales no son objeto del suministro en este proceso.....**

O sea que la X de la Tabla 1, son los que hay que adquirir porque según se encuentra publicado:

- El actual Sistema VHF y VHF ER, ha cumplido su ciclo de vida útil, los equipos se están degradando, presentando fallas y se dificulta su mantenibilidad y consecución de repuestos.



En el diario de facilidades de CENTROCOM y NOTAMs al 04 de febrero de 2023, no se evidencia que las frecuencias 128,40 MHZ, 128,10 MHZ, 124,20 MHZ, 124,85 MHZ, Se encuentren de Fuera de Servicio, por lo tanto los Equipos para estas frecuencias no deberían ser adquiridos.

En la Tabla 1, observo frecuencias adicionales principal y alterna para el ACC SE, donde no evidencio la justificación operacional, ni la georreferenciación WGS84 de Este Sector.

De acuerdo con la nota A, hay instalados Radios Rhode&Schwarz, pero se entendería que cualquier Radio VHF Banda Aeronáutica para las Comunicaciones AIRE/TIERRA que cumpla las especificaciones Técnicas Cumpliría?

c. Debe suministrarse SISTEMAS VOTING IGUALES A LOS EXISTENTES PARA INTEGRACIÓN, los cuales corresponden a sistemas RAYTHEON serie SNV-12.

¿No encontré la justificación de especificaciones técnicas de soporte?

e. Para transportar las señales y comunicaciones de las frecuencias standby de los equipos de VHF de las estaciones de Cerro Kennedy y Cerro Maco con el ACC BAQ, se debe suministrar CUATRO equipos Multiplexores Marca RAD serie MP4100 o MP4104 en configuración básica como parte de la solución técnica y que son parte de la Red de Comunicaciones instalada y operativa por Aerocivil a nivel nacional. Los equipos Multiplexores debe tener como mínimo los siguientes módulos Chasis, Fuente de AC, Fuente de DC, Tarjeta CL2, Módulo E1, Módulo 4WE&M y Módulo FSX.

No encontré la justificación de especificaciones técnicas de soporte, de **suministrar Multiplexores RAD serie MP4100 o MP4104.**

Lo que, si se observa a la luz de la resolución de suspensión de procesos, el 22001496 H2 para adquirir por contratación directa: adquirir, instalar y dar al servicio **equipos multiplexores RAD para los servicios de comunicaciones aeronáuticas a nivel nacional** (vigencia futura).

3.3 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RI)

a) Los sistemas de comunicaciones VHF-ER Banda aeronáutica, deberán ser manufacturados de acuerdo con los estándares internacionales aceptados para este tipo de equipos.



- b) Los equipos de comunicaciones deberán cumplir las recomendaciones de la OACI del Anexo No. 10 y protocolos de Comunicaciones de la UIT VHF (AM) - EN 300 676, VHF (VDL) - EN 301 841, EMC- EN 301 489-1/-22, Electrical safety - EN 62368-1, UL 60950-1- CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-03, Environmental - RoHS-3 2015/863/EU directive - WEEE 2012/19/EU directive, SW development - ED109A (AL4) Supports - SWAL3 according ED153, VoIP ED137C

Las Recomendaciones de la OACI del Anexo 10 Volumen III y V es:

6.1.4 Características del sistema aeroterrestre de comunicaciones de enlace digital VHF

6.1.4.1 Las radiofrecuencias se seleccionarán entre las de la banda de 117,975 MHz a 137 MHz. La frecuencia más baja asignable será de 118,000 MHz y la más alta de 136,975 MHz. La separación entre frecuencias asignables (separación de canales) será de 25 kHz.

La Banda de Frecuencia por la OACI Recomendada es de: 117,975 MHZ a 137 MHZ

La Banda indicada en RAC 210 TELECOMUNICACIONES DE LA AEROCIVIL de acuerdo con el Enlace:

<https://www.aerocivil.gov.co/autoridad-de-la-aviacion-civil/reglamentacion/rac>

- (3) Las radiofrecuencias utilizadas se deberán seleccionar de la banda de 117,975 – 137,000 MHz. La separación entre frecuencias asignables (separación entre canales) y las tolerancias de frecuencia aplicables a los elementos de los sistemas serán las especificadas en el Capítulo E del presente reglamento.

Pero en el Formato No. 13 requerimiento general de los Radios solicitan:

1.7 Rango de frecuencia 112-156 MHZ BANDA AERONÁUTICA RI

Nota: El Resaltado en color amarillo es mío.

Es un RI: Requisito Indispensable, el cual excede la Banda de Recomendada por la OACI y Exigida por el RAC 210 TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS de la AEROCIVIL.



Propiedades de 17. FORMATO No 13 REQUERIMIENTOS...

Propiedad	Valor
Descripción	
Título	
Asunto	
Etiquetas	
Categorías	
Comentarios	
Origen	
Autores	Rodriguez Walter 5COLSL2

Se observa Autores del Archivo Rodríguez Walter

Tengo conocimiento de que hay un Ingeniero llamado Rodríguez Walter de conocimiento por algunos funcionarios de la dirección de telecomunicaciones y algunos funcionarios de los grupos de soporte regionales aeronáuticas donde se han instalado equipos de Radio Rhode&Schwarz.

De acuerdo con los enlaces:

<https://co.linkedin.com/in/walter-rodriguez-b0697134>

Hay un nombre de Walter Rodriguez Rhode&Schwarz



https://www.rohde-schwarz.com/us/products/aerospace-defense-security/software-defined-radios-options/rs-series4200-software-defined-radios_63493-9994.html

R&S®Series4200 software defined radios
VHF/UHF radio family for ATC communications



Key facts

- VHF frequency range from 112 MHz to 156 MHz
- UHF frequency range from 225 MHz to 400 MHz
- VoIP in line with EUROCAE ED-137C
- Detection of simultaneous transmissions in the receiver
- Data transmission in line with VDL mode 2 standard

[Get a Quote](#)

Los Radios Rhode&Schwarz, que se indica en la publicación del Secop ii para este proceso:

- En la tabla indicada anteriormente correspondiente a los sectores y frecuencias operacionales, la nota A indica que existen equipos instalados y operativos de Rhode&Schwarz referencia 4200, los cuales no son objeto de suministro en este proceso, pero si forman parte del sistema de comunicaciones general del ACC BAQ por lo cual se debe tener en cuenta para su integración con los nuevos sistemas a ser suministrados.

Estos Radios Existen en la Aerocivil y estarían operando en la banda de frecuencia de 112 MHZ a 156 MHZ, excediendo los estándares recomendados por la OACI en el Anexo 10 y por el RAC 210 TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS.

Nuestro RAC 210, Debe Cumplirse y Reza:



REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Sistemas de comunicaciones orales – Servicio móvil aeronáutico

210.440 Características del sistema aeroterrestre de comunicaciones VHF

- (a) El CNSP deberá asegurarse de que las características del sistema aeroterrestre de comunicaciones VHF que use en el servicio móvil aeronáutico, cumplan las siguientes especificaciones:
- (1) Las emisiones radiotelefónicas serán portadoras de doble banda lateral (DBL) moduladas en amplitud (AM). La designación de emisión es A3E, como se especifica en el reglamento de radiocomunicaciones de la UIT.
 - (2) Las emisiones no esenciales se mantendrán al valor más bajo que permitan el estado de la técnica y la naturaleza del servicio.
 - (3) Las radiofrecuencias utilizadas se deberán seleccionar de la banda de 117,975 – 137,000 MHz. La separación entre frecuencias asignables (separación entre canales) y las tolerancias de frecuencia aplicables a los elementos de los sistemas serán las especificadas en el Capítulo E del presente reglamento.
 - (4) La polarización para las emisiones debe ser vertical.

No se está cumpliendo en lo relacionado con la banda de frecuencia del sistema aeroterrestre de comunicaciones VHF que ha de ser de 117,975 MHz a 137,00 MHz. Ya que al exceder la Banda de Frecuencia puede Generar Interferencias radioeléctricas tanto en tierra como en el espacio en los rangos que excede el espectro normado.

Y en la misma Resolución de suspensión de procesos del asunto, se encuentra el proceso No. 22001498 H2 por contratación directa: Adquirir, Instalar y Poner en Funcionamiento Equipos Marca Rhode&Schwarz para habilitar frecuencias alternas para el sector NW del ACC BOGOTA (Vigencia Futura).

PROCESO No. 22001498 H2: por contratación directa: Adquirir, Instalar y Poner en Funcionamiento Equipos Marca Rhode&Schwarz para habilitar frecuencias alternas para el sector NW del ACC BOGOTA (Vigencia Futura).

En el siguiente enlace del Secop II se encuentra la información de este proceso:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

Se observa una justificación operacional de dividir el Sector ACC BOG SW, en Dos Sectores.

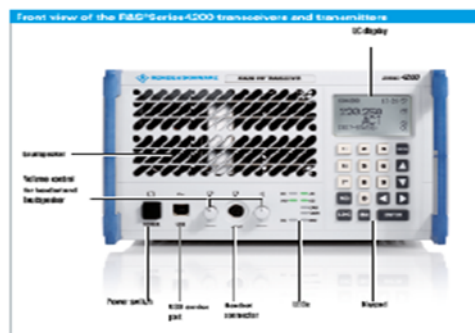
Se hace Necesario analizar y evaluar nuevamente este requerimiento con el Actual Coordinador Nacional de Aeronavegación a Nivel Nacional y Coordinador Aeronavegación Regional Centro Sur.

Las Especificaciones Técnicas de Contratación por Exclusividad con Equipos Marca Rhode&Schwarz, no procede, toda vez que en el **PROCESO No. 22001342 H2**: Adquirir y poner en funcionamiento equipos de comunicación VHF para la FIR Barranquilla (Vigencia Futura), en lo relacionado con las especificaciones Técnicas de los Radios, estas apuntan a la marca Rhode&Schwarz.

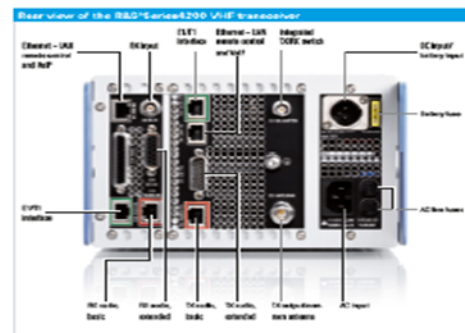
Para este Proceso contratación directa con equipos Marca Rhode&Schwarz, y como se evidencia en el formato 8 de especificaciones técnicas:

Diagrama Transmisor/Receptor de Comunicaciones VHF R&S Serie 4200

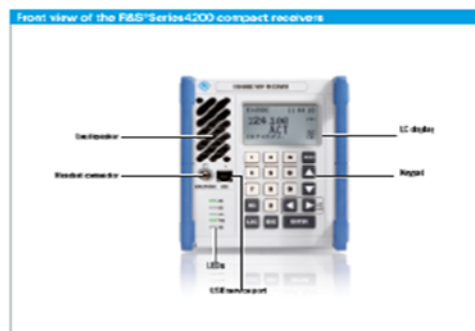
Front view



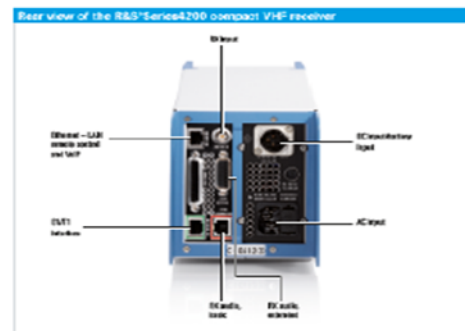
Rear view



Front view of the F&S[®]Series4200 compact receivers



Rear view of the R&S® Series 4200 compact VHF receiver.

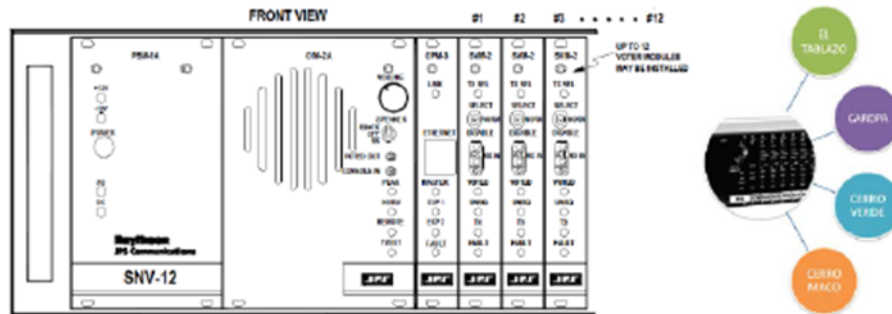




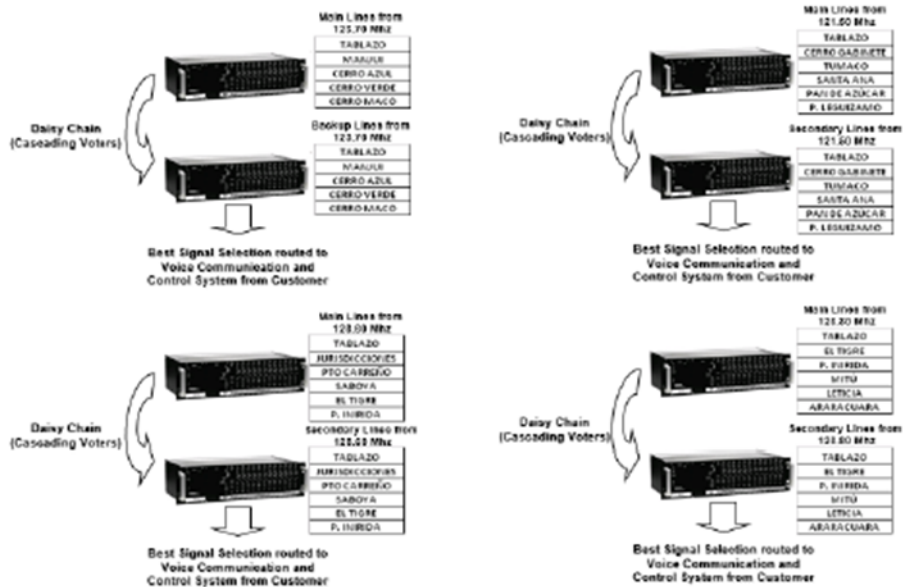
Se aprecia el diagrama de Comunicaciones VHF Rhode&Schwarz serie 4200 que certifiican también existen en la FIR BAQ.

En Cuanto al Voting, pues se aprecia que es Raytheon, la misma marca que tienen que entregar en el proceso de la FIR BAQ:

Diagrama Sistema Voting Raytheon para las posiciones de Centros de Control



ACC BOG - Best Selection Signal System (Voting)

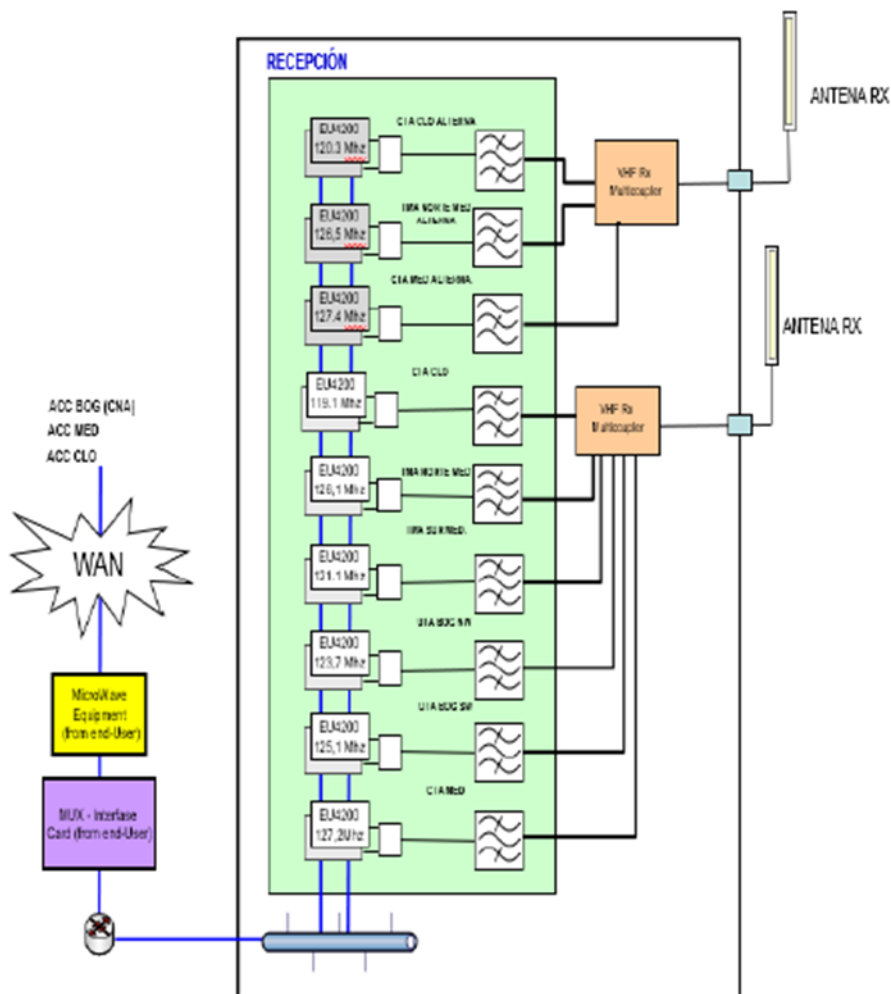


A Continuación en el mismo formato 8 de especificaciones técnicas muestran:



Diagrama del sistema radiante de una estación de comunicaciones de VHF:

Site No. 11 Cerro Montezuma RX



El Cerro de Montezuma ha generado recientemente también problemas de Interferencias por Emisoras para la FREQ ACC BOG SW, Sector de Panamá y FREQ. 127,4 MHZ ALT. FIS Sala Radar Medellín; y con Radios RHODE&SCHWARZ 4200 cuya banda de Frecuencias excede los estándares OACI y RAC 210, Generando y Recibiendo Interferencias tanto en Tierra como en el Espacio Libre, cuando nuestro sistema de equipos no está bien ajustado.



PROCESO No. 22001496 H2: por contratación directa, Adquirir, Instalar y dar al servicio equipos multiplexores marca RAD para los servicios de comunicaciones aeronáuticas a nivel nacional (VIGENCIA FUTURA).

La información del proceso del asunto se encuentra publicado en el enlace del Secop II:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

Al respecto encuentro desde el punto de vista Técnico mis observaciones:

No entiendo por que razón siendo un documento Técnico, la Invitación a cotizar es firmada por funcionarios de la Dirección Administrativa:


MARGARITA SOLEDAD VILLARREAL MÁRQUEZ
Directora Administrativa (e)

Proyectó: Nayib A. Tapia Lian- Procesos Precontractuales
Revisó: Edna Valenzuela - Coordinadora Grupo Procesos Precontractuales
Revisó: Maritza Gamero Torres -Asesora Dirección Administrativa

Generalmente ésta solicitud la realiza el Coordinador del Grupo Comunicaciones con el aval del Director de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea.

El Formato 8 de Especificaciones Técnicas es lógico que corresponde a las Especificaciones de los Multiplexores RAD, por contratación Directa.

El Formato 1 A Estudios y documentos previos, indica varios contratos adjudicados de Multiplexores MARCA RAD:

No. 13000274 OJ: 26 SITIOS
No. 14000169 OK: 38 SITIOS
No. 19001264 H2 DE 2019: 24 SITIOS
TOTAL MULTIPLEXORES RAD: 88 SITIOS



Sin embargo, en la actualidad la Aerocivil sigue contando aún con multiplexores PROMINA los cuales no son compatibles con RAD entre sí para integrar servicios ya que cada fabricante maneja de diferente manera los protocolos, la señalización y empaquetamiento de datos lo que hace que las dos redes no se puedan integrar y se requiera doble gestión, doble administración y en general dobles recursos para la administración de las plataformas.

Es Claro a Nivel de Gestión los Multiplexores Promina no Pueden Gestionar los Multiplexores RAD y Viceversa u de otra marca. Pero los Multiplexores PROMINA que están funcionando y requieren ser reemplazados pueden ser cualquier marca con su propio sistema de gestión que cumpla con las especificaciones técnicas para el transporte de los servicios aeronáuticos de VOZ y DATOS en las Interfaces que se requieran. No tienen que ser multiplexores marca RAD.

De acuerdo con lo anterior la Aeronáutica Civil requiere que los equipos a adquirir sean 100% compatibles en tecnología con la actual red de multiplexores de la marca RAD que ya cuenta cerca de 90 nodos gestionados y operando, además que los equipos a adquirir se integren de forma nativa a la red de multiplexores de Aerocivil en sus protocolos de comunicaciones, donde se garantice que la multiplexación de los servicios de voz y datos se puedan transmitir entre los equipos nuevos y los actuales. En caso de no adquirir los multiplexores de la marca RAD, la Entidad se vería obligada a adquirir un software de gestión que permita la comunicación entre elementos de diferente marca lo que ocasionaría un gasto adicional en hardware y con el agravante que los procesos de capacitación en el manejo de este nuevo software de control también implicarían un tiempo considerable mientras se logra la apropiación del mismo de parte de los técnicos.

La Entidad ha invertido en este tipo de multiplexores marca RAD debido a que la existencia de una única marca facilita en gran manera la gestión de la red de comunicaciones, si bien en el mercado existen otras marcas que suministran equipos de este tipo, cada una de estas marcas tienen un software de gestión propietario, esto es, este software solo controla equipos de dicha marca. En el caso que la Entidad desee implementar una marca diferente a la marca RAD existente, la Entidad tendría que invertir en otro software de gestión y adicionalmente generar los recursos necesarios tanto en tiempo, dinero y personal humano para lograr manejar otro software de gestión, estos aspectos, aunque en teoría intangibles, generan costos elevados tanto en nuevas infraestructuras y los más en los procesos de entrenamiento y apropiación de nuevas plataformas.

Adicionalmente, se requiere que los equipos a ser suministrados cuenten no solo con las licencias propias de operación sino con el software de monitoreo, control y gestión RADVIEW, sistema que la Entidad adquirió en el proceso de 2019, por lo cual es una obligación que los nuevos equipos multiplexores queden integrados en dicha plataforma, de esta manera unificar esta administración se mejora el desempeño de la plataforma, se optimizan recursos técnico y humanos y disminuyen los tiempos de atención en caso de fallos.

La Marca debe ser MUX RAD?

Si se desea Integrar todos los Equipos de cualquier MARCAS de MULTIPLEXORES: PROMINA-RAD-NOKIA-NEWBRIDGE o Cualquier marca que cumpla las recomendaciones de los estándares internacionales, esto es como lo indican y tiene un costo adicional pero esto no implica que tenga que hacer una contratación directa exclusiva para Multiplexores RAD por que tengo cerca de 90 sitios con MUX RAD y aún me faltan reemplazar los MUX Marca Promina que aún están operando con su propio sistema de Gestión. Pues el MUX Marca RAD solo Puede ser gestionado con su Software de RAD, como lo es así cualquier otra marca.



Para constancia se firma en la Ciudad de BOGOTA a los 28 días del mes de MARZO de 2022, por los asistentes:

Nombre completo	Cargo	Firma
Diego Fernando Cuervo	COORDINADOR SOPORTE REGIONAL NOROCCIDENTE	
Wilfredo León Montero	COORDINADOR SOPORTE REGIONAL CENTRO SUR	
William Fernando Aguirre Bonell	COORDINADOR SOPORTE REGIONAL OCCIDENTE	 Firmado digitalmente por William Fernando Aguirre Bonell Fecha: 2022.03.31 11:40:36 -05'00'
Carlos Hernando Gil Castillo	COORDINADOR SOPORTE REGIONAL ORIENTE	
Daniel Aponte Becerra	COORDINADOR SOPORTE REGIONAL NORORIENTE	
Ronald Rocchi Urruchurtu	COORDINADOR SOPORTE REGIONAL ATLANTICO	 Ronald Rocchi U.
Gabriel Enrique Guzmán Pachón	COORDINADOR GRUPO COMUNICACIONES Y REDES AERONÁUTICAS	 GABRIEL ENRIQUE GUZMAN PACHON Firmado digitalmente por GABRIEL ENRIQUE GUZMAN PACHON Fecha: 2022.04.06 08:48:54 -05'00'

Proyecto: Gabriel Enrique Guzmán Pachón.- Coordinador Grupo Sistemas de Comunicaciones y Redes Aeronáuticas
Elaboro: Carmen del R. Ortega Sánchez.- Grupo Sistemas para la Meteorología Aeronáutica
Ruta electrónica: \lbog7\AD\Interno\2022007507

Y finalmente el Acta de Socialización Técnica firmada por todos los Coordinadores de Soporte de las Regionales Aeronáuticas y del Coordinador del Grupo de Comunicaciones de la Dirección de Telecomunicaciones, donde justifican y avalan que los Multiplexores para este proceso tienen que ser marca RAD.

PROCESO No. 22001361 H2, por licitación pública: Adquirir, Instalar y poner en servicio sistemas de comunicaciones de voz para torres de control a nivel nacional.

La Información del proceso del asunto se encuentra publicada en el siguiente enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

Observación técnica



LA AEROCIVIL SE PERMITE INDICAR A LOS INTERESADOS EN EL PROCESO QUE QUIEN RESULTE GANADOR DE LA LICITACIÓN, DEBERÁ CONTAR CON UN DEMO QUE LE PERMITA REALIZAR Y DEMOSTRAR PRUEBAS DE INTERCONECTIVIDAD Y DE OPERACIÓN CON LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN EXISTENTES DE LA ENTIDAD A NIVEL DE RADIO MARCA ROHDE&SCHWARZ REF. 4200, EN CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO ED137 Y CON LAS PLANTAS TELEFÓNICAS CERATO/AVAYA OPERANDO EN PROTOCOLO ZIP, AL IGUAL QUE DEMOSTRAR LA INTERCONECTIVIDAD IP A OTROS VCS.

SI LAS PRUEBAS NO SON SATISFACTORIAS, SE DARÁ COMO RECHAZADA SU OFERTA Y LA ENTIDAD PODRÁ ADJUDICAR A QUIEN HAYA OCUPADO EL SEGUNDO LUGAR Y ASÍ SUCESIVAMENTE ENTRE LAS OFERTAS QUE HAYAN SIDO AVALADAS EN EL CUMPLIMIENTO DE TODOS LOS FACTORES DE EVALUACIÓN DEL PROCESO.

Observación técnica

LA AEROCIVIL SE PERMITE INDICAR A LOS INTERESADOS EN EL PROCESO QUE QUIEN RESULTE GANADOR DE LA LICITACIÓN, DEBERÁ CONTAR CON UN DEMO QUE LE PERMITA REALIZAR Y DEMOSTRAR PRUEBAS DE INTERCONECTIVIDAD Y DE OPERACIÓN CON LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN EXISTENTES DE LA ENTIDAD A NIVEL DE RADIO MARCA ROHDE&SCHWARZ REF. 4200, EN CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO ED137 Y CON LAS PLANTAS TELEFÓNICAS CERATO/AVAYA OPERANDO EN PROTOCOLO ZIP, AL IGUAL QUE DEMOSTRAR LA INTERCONECTIVIDAD IP A OTROS VCS.

SI LAS PRUEBAS NO SON SATISFACTORIAS, SE DARÁ COMO RECHAZADA SU OFERTA Y LA ENTIDAD PODRÁ ADJUDICAR A QUIEN HAYA OCUPADO EL SEGUNDO LUGAR Y ASÍ SUCESIVAMENTE ENTRE LAS OFERTAS QUE HAYAN SIDO AVALADAS EN EL CUMPLIMIENTO DE TODOS LOS FACTORES DE EVALUACIÓN DEL PROCESO.

Vuelve y juegan los RADIOS VHF RHODE&SCHWARZ 4200 para la Interconexión con los VCCS.

Cualquier Radio VHF AERONAUTICO para las comunicaciones Aire tierra y que cumplan las recomendaciones de los estándares internacionales y RAC 210 se pueden conectar para operar con cualquier VCCS de cualquier marca que igualmente cumpla con los estándares internacionales recomendados y RAC 210.



No observé actas de acuerdo Técnico del Coordinador Grupo de Comunicaciones y los Coordinadores de los Grupos de Soporte, la necesidad de adquirir estos VCCS para TWR de control.

Estos cuatro procesos del grupo de comunicaciones de la Dirección de Telecomunicaciones, de acuerdo con mis observaciones preliminares, no proceden bajo las condiciones indicadas, su levantamiento.

Atentamente

LUIS FERNANDO CUELLAR TOVAR

Director De Telecomunicaciones Y Ayudas A La Navegación Aérea (E)

Anexo:

Copia: Ing. Carlos Uriel Barragan Mina – Secretario de Servicios de Ayudas a la Navegación Aérea (E)
Dra. Margarita Soledad Villareal Marquez – Directora Administrativa (E)

Proyectó: Luis Fernando Cuéllar Tovar
Ruta electrónica: SGDA/Correo institucional