1. OBJETO DEL PROCESO

23200C1429 ADQUIRIR REPUESTOS PARA EQUIPOS DE COMUNICACIONES DE LA REGIONAL NORTE.

2. CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Para garantizar el adecuado manejo, funcionamiento, operación y mantenimiento de los sistemas CNS en la regional Norte, el proponente debe anexar los documentos que soporten claramente el cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas solicitadas las cuales son de obligatorio cumplimiento en el entendido que son las características técnicas requeridas para suplir la necesidad del objeto a contratar.

Este documento describe las especificaciones técnicas mínimas requeridas, y establece los servicios que deben ser ejecutados durante el desarrollo contractual.

Con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente examinó cuidadosamente las condiciones y especificaciones técnicas mínimas requeridas, y por lo tanto acepta los requerimientos realizados por la Entidad; En ese orden de ideas, los documentos de la propuesta deben estar completos y acordes a las actividades a ejecutar.

Es requisito indispensable que el oferente presente documento en la oferta indicando que ENTIENDEN, ACEPTAN Y CUMPLEN con todos y cada uno de los numerales de las especificaciones técnicas y aportar la documentación solicitada. Este requerimiento deberá certificarse mediante documento adjunto a la propuesta presentada, debidamente firmado por el Gerente o representante legal de la Firma proponente. Este requisito hará parte de la evaluación técnica y se evaluará Cumple / No cumple.

I. Generalidades.
El oferente deberá prestar el servicio de acuerdo con las siguientes condiciones y para ello, deberá presentar una propuesta que considere el desarrollo así:
El grupo ATSEP de la Regional Norte es la dependencia encargada de garantizar la operatividad de la infraestructura Tecnológica que soporta los servicios de comunicaciones navegación, vigilancia, meteorología, Energía y ayudas visuales de los aeropuertos y en general todo el espacio aéreo y los emplazamientos en tierra de dicha infraestructura de telecomunicaciones, en los departamentos de Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre y parte del departamento de Córdoba los cuales conforman la Regional Norte de la Aeronáutica Civil.

II. Presentación de la Oferta.
La oferta se asumirá como solución completa a las necesidades planteadas en el presente Estudio, por lo tanto, cualquier costo adicional requerido para cumplir con el objeto de la contratación será asumido por el contratista.
Todos los numerales del presente capítulo son requisitos indispensables y obligan al contratista a ejecutarlos de acuerdo con lo especificado.

III. Productos ocasionales.
Se entiende por productos ocasionales, aquellos que no están incluidos en el formato 7 pero que por necesidades del servicio puedan llegar a requerirse para atender imprevistos o contingencias, siempre y cuando su valor se ajuste a los precios del mercado y que se relacione con la destinación presupuestal de la presente contratación. Para incluir un producto ocasional a la lista del formato 7 deberá tener el visto bueno del supervisor del contrato.

IV. Atención de reclamos y devoluciones.
En el evento que se presenten devoluciones debido a mala calidad de algún elemento o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas se deberá dar cumplimiento a la devolución y el contratista deberá asumir los costos de la devolución. El plazo de entrega por devolución o reclamación no deberá ser mayor a cuarenta (48) horas.

V. Precios.
Los precios ofrecidos para las diferentes modalidades del servicio a contratar durante el plazo de ejecución del contrato serán los vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y deben cubrir todos los costos de los diversos trabajos a realizar, impuestos, herramientas, equipos, imprevistos, gastos de administración, incrementos del precio del dólar y utilidades del proponente entre otros. Estos precios no estarán sujetos a revisiones ni cambios, salvo el incremento equivalente al acumulado del Índice de Precios al Consumidor que se presente desde que se inicie el contrato hasta el momento de la cotización por parte del contratista y previa verificación de los precios de insumos y/o servicios vigentes en el mercado.

VI. Calidad.
Los oferentes deberán cumplir con las características técnicas de operación y seguridad de los repuestos, accesorios y elementos a proveer.

3. ACTIVIDADES QUE DEBE REALIZAR EL DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

I**. Documentación técnica de la oferta.**
La información de la oferta debe ser detallada incluyendo una descripción completa del repuesto, elemento o los bienes ofrecidos con sus cantidades. Este punto será objeto de evaluación. Incluye los manuales y planos de lo ofrecido, que son factores predominantes en el momento de la evaluación.

Nota1: Dependiendo de estas especificaciones será el resultado de satisfacción de los bienes y servicios adquiridos.

Nota 2: Para el pago derivado del contrato estatal, el contratista debe acreditar encontrarse al día en el pago de los aportes, relativos al Sistema de Seguridad Social Integral.

El cumplimiento de todas las actividades que sean necesarias para el cumplimiento del contrato y no estén contempladas en el pliego de condiciones o en el presente anexo, son de obligatorio cumplimiento, debiendo el proponente manifestar expresamente la aceptación de su realización.
El contratista realizara las gestiones respectivas ante el Operador del Aeropuerto en seguridad Aeroportuaria, realizara los cursos solicitados y pagara los permisos de personal, equipos y vehículos y parqueaderos, suministrara los uniformes y chalecos reglamentarios debidamente marcados, en cumplimiento de los protocolos de seguridad Aeroportuaria.

Nota 3: La Aeronáutica Civil no garantiza disponibilidad de parqueadero para vehículos del contratista, el contratista deberá coordinar el parqueo y estadía de sus vehículos en sitios legalmente constituidos.
El contratista deberá dotar a su personal de chalecos reflectivos identificados con el nombre de la empresa contratista y el logotipo de la Aeronáutica con nombre y con la palabra contratista (obligatorio para ingreso a las áreas de trabajo).
Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.

II Medidas de prevención frente al COVID-19
Presentar el protocolo de bioseguridad de la empresa contratista al supervisor del contrato que se ajuste a los lineamientos establecidos por el gobierno nacional para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID19. (debe incluir listado de elementos de protección personal e instrucciones respecto a su uso, desinfección de máquinas y herramientas y demás aspectos relacionados con las medidas de bioseguridad como distanciamiento social y permanente lavado de manos, uso de tapabocas tipo Quirúrgico), desinfección de herramientas y equipos.
El contratista deberá restringir la asistencia del personal a su cargo a las instalaciones de los aeropuertos del presente proceso durante la ejecución contractual cuando presenten fiebre, tos, dolor de garganta, dificultad para respirar, cansancio y dolor muscular.
Cuando el personal a cargo del contratista presente fiebre, tos, dolor de garganta, dificultad para respirar, cansancio o dolor muscular durante el desarrollo de las actividades en las instalaciones de la Entidad, deberá reportar la novedad de inmediato a su EPS, para que reciba el direccionamiento correspondiente y al director de proyecto el que debe reportarlo al supervisor del contrato que a su vez lo reportará al GGSST adjuntando la respectiva bitácora de contactos para el seguimiento correspondiente. El contratista deberá realizar a su grupo de trabajo pruebas reactivas Antigüeño antes de iniciar labores en cada aeropuerto o estación.

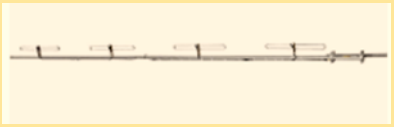
III. Obligaciones especiales del contratista
Para desarrollar el objeto del contrato y dar cumplimiento cabal al mismo, el contratista se compromete a suministrar:

- Cumplir con lo previsto en la Invitación Electrónica, su complementario y Formatos del Proceso de selección.
- Cumplir con el pago por concepto de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y decreto 862 de

2013. El Incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas por parte del Ministerio de Protección Social o la Superintendencia nacional de salud, conforme lo prevé el artículo 5 de la Ley 828 de 2003.

- Ejecutar el objeto del contrato dentro del plazo pactado, siguientes al acta de inicio que será suscrita por el supervisor del contrato.
- Cumplir con las obligaciones exigidas, así mismo deberá cumplir con las instrucciones que le imparta el supervisor del contrato.
- Emplear personal debidamente carnetizado por la Entidad Prestadora del Servicio, entrenado y capacitado, con aptitud psicológica, mental y condiciones físicas para el ejercicio de la función; uniformado de acuerdo con las normas legales y las Reglamentarias vigentes • Ejecutar las medidas especiales que le imparta verbalmente o por escrito el supervisor del Contrato, designado previamente por Dirección Regional.
- Asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de Pensiones y Salud, según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato; atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
- Dotar de los elementos necesarios como de los uniformes para el óptimo desarrollo de las funciones designadas.
- El contratista debe garantizar el servicio en el momento que se requiera.
- El contratista deberá contar con personal calificado para la prestación del servicio.
- Garantizar la calidad de la prestación del servicio y responder por él.
- Responder por los daños o pérdidas que se causen a la AERONÁUTICA CIVIL por culpa atribuible a los empleados o dependientes del CONTRATISTA.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
- Informar inmediatamente a la AERONÁUTICA CIVIL, de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la declaratoria de caducidad del contrato.
- Suscribir las actas necesarias para la correcta ejecución del contrato así: INICIO, RECIBO A SATISFACCION, TERMINACION, LIQUIDACION y cualquier otra acta que resulte con ocasión y ejecución del contrato.
- Las demás conexas y complementarias que se deriven del objeto del contrato y que están relacionadas en el formato número 8 Especificaciones Técnicas Obligaciones Específicas del contratista.
- El contratista deberá tener en cuenta la implementación total de las medidas de bioseguridad ordenadas por el Gobierno Nacional bajo la resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud y protección Social y las demás que se emanen dentro de la pandemia Mundial, sean temporales o definitivas, asumirán dentro de su cumplimiento las medidas de Bioseguridad que establezca la Aeronáutica Civil y los operadores de Aeropuertos, bajo su gasto de implementación. Fecha de fabricación no mayor a 6 meses.

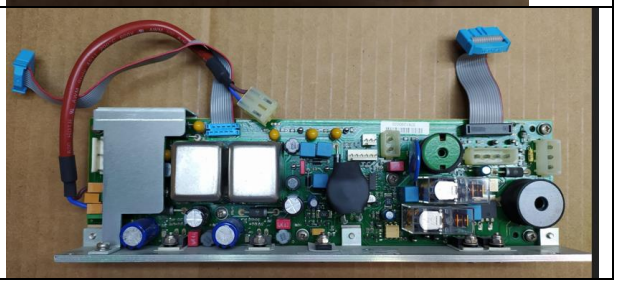
4. ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	DESCRIPCION REPUESTOS	IMAGEN	AREA DE TRABAJO	SUBSISTEMA
1	POLYPHASER VHF50HN		COMUNICACIONES	VHF-EXT
2	DISPOSITIVOS MEDIA CONVERTER TDM-FIBRA OPTICA. REF: RC001/RC002. RAISECOM		COMUNICACIONES	GAREX
3	ANTENA LATIGO VHF (RANGO FRECUENCIA: 118 A 136 MHZ) REFERENCIA: CXL 3-1LW		COMUNICACIONES	VHF-EXT
4	ANTENA dB224 DIPOLOS-6dB GAIN (RANGO FRECUENCIA 118 A 136MHZ)		COMUNICACIONES	VHF-EXT
5	CONECTOR MACHO TIPO N 400BPNM-C		COMUNICACIONES	MICROWARWES
6	CONETOR TIPO N-1 MACHO PARA CABLE HELIAX DE 1/2 PLG		COMUNICACIONES	VHF-EXT

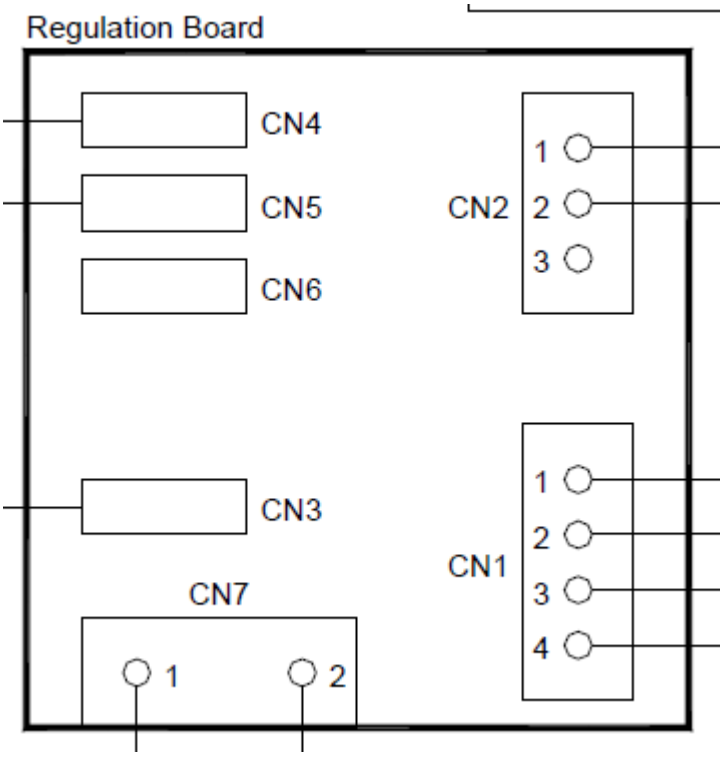
7	CONETOR TIPO N-1 HEMBRA PARA CABLE HELIAX DE 1/2 PLG		COMUNICACIONES	VHF-EXT
8	ROUTER INHALAMBRICO (100-1000BPS)		COMUNICACIONES	RED LAN
9	SWITCH ETHERNET (8) PEURTOS 100-1000 BPS		COMUNICACIONES	RED LAN
10	FUENTE DE PODER PARA TRANSMISOR T6T-PAE		COMUNICACIONES	VHF-EXT
11	FUENTE DE PODER PARA RECEPTOR T6R-PAE		COMUNICACIONES	VHF-EXT
12	TARJETA REGULADORA DE FUENTE DE PODER PARA EQUIPOS T6 PAE		COMUNICACIONES	VHF-EXT
13	WTIMETRO BIRD-43 PARA MEDICION DE POTENCIAS EN VHF DE 100WATIOS, USANDO DIFERENTES CONJUNTOS DE DIOOS		COMUNICACIONES	VHF-EXT

14	JUEGUO DE DIODOS PARA WATIMETRO BIRD-43 (BANDA AERONAUTICA Y EN POTENCIAS DE 10, 20 Y 5O WATIOS)		COMUNICACIONES	VHF-EXT

Especificaciones técnicas fuentes equipos PAE:

Tx Fuente Poder para Transmisor T6T **Park Air systems** **T6T 50W VHF Transmitter**	**XPiQ Inc.** HOLLISTON, MA USA (508)429-9883 **MODEL NO.:** SMQ600PS27-C **INPUT:** 100-240V AC 47-63Hz 10 A MAX. **OUTPUT**: 27V/22.22 A 600W MAX. PRESET : 29V	
Rx Fuente de Poder para Receptor T6R **Park Air Systems** **T6R VHF Receiver**	**XP Power** www.xppower.com **MODEL :** ECM60US24 **INPUT :** 100-240V AC 50/60Hz 1.5 A **OUTPUT :** 24V DC 2.5 A 60W MAX. **P/N 10003548**	
Tarjeta Regulador de Fuente de Poder para equipos T6T y T6R	**Power Regulator** P/No 68-60000741 Type B/2	

Características Power Regulator:



Connections		Name	Characteristic
Output from	Input to		
PS CN1–1	RE CN1–1	Ground	0 V
PS CN1–2	RE CN1–2	Unreg Supply	21.6 to 32 V
PS CN1–3	RE CN1–3	ac Power	2 Vac
	RE CN1–4	Ground	0 V

Connections		Name	Characteristic
Output from	Input to		
dc Input-2	RE CN2-1	dc Input	Fused 21.6 to 32 V
dc Input-1	RE CN2-2	Ground	0 V
dc Input-3	RE CN2-3	n/c	n/c

Connections		Name	Characteristic
Output from	Input to		
RE CN3-1	PA CN2-1	Unreg Supply	21.6 to 32 V
RE CN3-2		-30 V	n/c
RE CN3-3	PA CN2-2	Ground	0 V

Connections		Name	Characteristic
Output from	Input to		
RE CN4-1	D CN3-1	+15 V Supply	+15 V
RE CN4-2	D CN3-2	+15 V Supply	+15 V
RE CN4-3	D CN3-3	+5 V Supply	+5 V
RE CN4-4	D CN3-4	+5 V Supply	+5 V
RE CN4-5	D CN3-5	0V	0V
RE CN4-6	D CN3-6	0V	0V
RE CN4-7	D CN3-7	-15 V Supply	-15 V
RE CN4-8	D CN3-8	-15 V Supply	-15 V
RE CN4-9	D CN3-9	ac Detect	> 20 mA into 250R
RE CN4-10	D CN3-10	dc Detect	Open collector
RE CN4-11	D CN3-11	V Unreg	21.6 to 32 V
RE CN4-12	D CN3-12	V Unreg	21.6 to 32 V
RE CN4-13	D CN3-13	n/c	n/c
RE CN4-14	D CN3-14	n/c	n/c

Connections		Name	Characteristic
Output from	Input to		
RE CN5-1	PC CN6-1	+15 V Supply	+15 V
RE CN5-2	PC CN6-2	+15 V Supply	+15 V
RE CN5-3	PC CN6-3	+5 V Supply	+5 V
RE CN5-4	PC CN6-4	+5 V Supply	+5 V
RE CN5-5	PC CN6-5	Ground	0V
RE CN5-6	PC CN6-6	Ground	0V
RE CN5-7	PC CN6-7	-15 V Supply	-15 V
RE CN5-8	PC CN6-8	-15 V Supply	-15 V
RE CN5-9	PC CN6-9	n/c	n/c
RE CN5-10	PC CN6-10	n/c	n/c

Especificaciones técnicas equipos de Cómputo:

	CINCO (5) EQUIPO COMPUTADOR DE MESA COMPUESTO DE UNIDAD CPU, MONITOR, TECLADO Y MOUSE INTEL Core i3 10100 XXX INTEL CORE i3 DECIMA GENERACION (10100F) 3,6 Ghz FRECUENCIA BASICA, 4,3 Ghz FRECUENCIA TURBO, 4 NUECLEOS, 8 SUBPROCESOS, 6MB CACHE, 14NM, T.VIDEO GT710 1GB DDR3, B. H410H, 2 SLOTS MEMORY SOPORTA 64GB, SOCKET 1200, DISCO SOLIDO 256GB SSD, MEMORIA DDR4 8GB, CAJA ATX XXX RD-855 FUENTE 300W REALES , COMBO TECLADO Y MOUSE XXX MULTIMEDIA, SISTEMA OPERATIVO LINUX (1-1-2180) MONITOR 22" FHD MONITOR 19” Los equipos deben tener puerto serial o adaptador USB a serial.

	DOS (2) EQUIPO PORTATIL XXX VOSTRO 3400 CORE I5 1135G7 4GB 1TB LINUX 445CX Computador Portátil Corporativo XXX con procesador Intel Core i5 de 11th generación con cuatro núcleos con 4GB de Memoria RAM y Disco Duro de mecánico con 1tb de capacidad y configurado de fábrica con Linux con 12 meses de garantía. Monitor 15”

Descripción

1 Computador para la visualización datos meteorológico de Montería para instalarlo en la posición de APPS.

4 Computadores para gestión de la microondas AVIAT, CERAGON, multiplexores PROMINA y RAD en las estaciones de Cerro Maco, Cerro Kennedy, Cerro Tubara y Sala técnica.

Nota: Los equipos deben tener puerto serial o adaptador USB a serial.