1. OBJETO DEL PROCESO

33330C0550 REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ADQUISICION DE BATERIAS DE LAS UPS Y DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES DE TRÁNSITO AÉREO DE LAS ESTACIONES AERONÁUTICA DE LA REGIONAL NORTE.

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

- **a)** Dar cumplimiento de todas las especificaciones y condiciones técnicas descritas en el Formato No. 8 Especificaciones Técnicas, en el lugar y plazos establecidos en el contrato.
- **b)** Cumplir con el alcance y descripción del factor técnico ofrecido y sobre el cual fue objeto de asignación de puntaje en el proceso de selección.
- **c)** Asumir el costo de la carnetización de todo el personal que vincule para el cumplimiento del contrato, conforme al procedimiento que le señale la administración del aeropuerto. La administración del aeropuerto dará la información sobre el precio de este servicio.
- **d)** Se compromete para con la AEROCIVIL a pagar a su personal los salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que se deriven de la ejecución del presente contrato de conformidad con lo establecido en las normas que regulan la materia, así como cumplir con las demás disposiciones laborales aplicables.
- **e)** Se compromete a tener vinculados a sus empleados permanentemente y mientras dure la ejecución del contrato a los sistemas de previsión social, salud, pensión y riesgos profesionales, de conformidad con lo establecido en la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2002, el Decreto 1295 de 1994 y demás normas que regulen la materia, al pago de contribuciones parafiscales, y a salir al saneamiento y defensa de los derechos de la Aerocivil, en el evento de reclamaciones de terceros por causa o con ocasión de la prestación de los servicios.
- **f)** Está obligado a responder a la AEROCIVIL por las eventuales reclamaciones laborales derivadas de la ejecución del contrato; así como por los perjuicios que por motivo de su negligencia, imprudencia o impericia se causen a las personas y/o los bienes de la AEROCIVIL o de terceros con ocasión de la ejecución del contrato.
- **g)** Colocar las respectivas señales de seguridad con el fin de evitar posibles accidentes.
- **h)** Mantener en perfecto estado de aseo y orden el área de trabajo y las zonas aledañas a las mismas.
- **i)** Implementar y hacer seguimiento a un programa HSSE, para todo el personal involucrado en la ejecución del contrato.
- **j)** Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por el Gobierno Nacional y la entidad para combatir el COVID 19, sin costo adicional para la entidad.
- **k)** Asumir los riesgos a su cargo, conforme a la distribución de los mismos contenidos en el Formato No. 9 Matriz de Riesgos.
- **l)** Dar a conocer a la AEROCIVIL cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
- **m)** Cumplir con el plan de garantías ofertadas.
- **n)** Responder ante AEROCIVIL por las fallas que le sean atribuibles respecto del objeto del presente contrato y los demás documentos vinculantes del proceso.

3. CARACTERÍSTICAS, ACTIVIDADES 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.

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Junto con la propuesta se debe entregar las fichas técnicas de los elementos, e igualmente ninguno de los productos a ofrecer debe tener fecha de fabricación no mayor a 6 meses y de calidad y marcas reconocidas, como: CSB, VARTA, BOSCH, DUNCAN, PANASONIC, WILLARD, COEXITO, MOTORCRAFT, MAC, ETC.

REQUERIMIENTOS BATERIAS AREA COMUNICACIONES				
ESTACION	VOLTAJE	AMPERAJE	CANIDAD	OBSERVACIONES
BARRANQUILLA	12 VDC	90 Ah	4	MUX PROMINA 400
		80 Ah	4	MUX NOKIA
		34 Ah	4	MW STRATEX BQ - CK
TUBARA	12 VDC	75 Ah	4	MW STRATEX TUBARA - BQ
		75 Ah	4	MUX PROMINA
RIOHACHA	12 VDC	34 Ah	4	MW STRATEX RIOHACHA - BAÑADEROS
COROZAL	12 VDC	75 Ah	4	MW STRATEX COROZAL - LA PITA
		75 Ah	4	MUX PROMINA
BAÑADEROS	12 VDC	34 Ah	4	MW STRATEX RIOHACHA - BAÑADEROS
LA BARRA	12 VDC	34 Ah	4	MW STARTEX LA BARRA -LA PITA
LA PITA	12 VDC	34 Ah	4	MW STARTEX LA BARRA -LA PITA
CERRO KENNEDY	12 VDC	100 Ah	4	MW STRATEX CK-BQ
		100 Ah	4	VHF AE PAE
		100 Ah	4	MUX RAD / MW STRATEX STA
		88 Ah	4	MUX NOKIA / MW CERAGON
CERRO MACO	12 VDC	100 Ah	4	MW STARTEX CM - LA PITA
		100 Ah	4	MUX PROMINA / MUX RAD
	2 VDC	1700 Ah	24	Cargador Emerson de 48VDC

REQUERIMIENTOS BATERIAS AREA ENERGIA (UPS)						
ESTACION	VOLTAJE	AMPERAJE	CANTIDAD	REFERENCIA	OBSERVACIONES	
BARRANQUILLA	12 VDC	17 Ah	24	CP12170	UPS-20KVA LIBERT NX- TWR	
		33 Ah	24	6FM33-X	UPS_1-30KVA LIBERT NXr-ACC-SKBQ	Normalizar todas a 55 A/H
		55 Ah	24	6FM33-X	UPS_2-30KVA LIBERT NXr-ACC-SKBQ	
		9 Ah	48	UPS 12460 F2	UPS_1-30KVA EATON-93E-ACC-SKBQ	
CARTAGENA	12 VDC	40 Ah	24	FL12400	UPS 15KVA LIBERT	
		35 Ah	24	FL12350	UPS 30KVA	
RIOHACHA	12 VDC	90 Ah	24	FL 12900	UPS 45KVA TWR SKRH	
COROZAL	12 VDC	35 Ah	24	MA 35-12	UPS 15KVA SALA TECNICNA SKCZ	
SANTA MARTA	12 VDC	40 Ah	24	FL 12400	UPS 30KVA TWR-SKSM	
		65 Ah	20	FL12650	UPS 10KVA ADMINISTRACION SKSM	(AIS/COM/MET)

ESTACION	VOLTAJE	AMPERAJE	CANTIDAD	APLICACION
CERRO MACO	2 VDC	1700 Ah	24	Cargador Emerson de 48VDC



Módulo de rack de relés

con tres celdas Absolyte GP de 2 voltios.

Módulo apilable de 3 celdas

ABSOLYTE GP

Módulo apilable de 6 voltios de batería sellada GNB Absolyte GP

con celdas de 2 voltios

N.º de pieza GNB	3-100G27
Tipo de módulo GP	100
voltios	6
Capacidad (AHr) 100-hr. tasa	1700
Dimensiones (pulg.) LxHxD	35,75x8,59x26,38
Peso libras.)	653

Datos módulos apilables



Estado actual de las celdas

En el formato 8 Especificaciones Técnicas, se deberán incluir las condiciones técnicas relacionadas con la ejecución, tales como obligaciones, condiciones de entrega, pruebas, transferencia de conocimiento, entre otros aspectos.

4. PERSONAL QUE INTERVENDRÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la ejecución del presente proceso de contratación el contratista debe disponer de un equipo de trabajo mínimo requerido, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Un (1) Ingeniero supervisor	1	100%
2	Técnico Electrónico y/o Electricista	2	100%
3	Auxiliares (Bachiller)	2	100%

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
Ingeniero	Eléctrico, Mecánico o Electromecánico.	Debe tener experiencia en Dirección general, Administración o Ejecución de mínimo un contrato con objeto relacionado con el del presente proceso. Debe tener experiencia en Dirección general, Administración o Ejecución de mínimo un contrato con objeto relacionado con el del presente proceso. Durante la ejecución del Contrato: Deberá estar directa y constantemente vinculado con la ejecución del Contrato; responderá personalmente a las llamadas, observaciones, inquietudes o requerimientos del supervisor del contrato y acudirá a las reuniones a las que sea convocado para operar y asistir oportunamente cualquier eventualidad que se le presente al sistema de aire acondicionado	
Técnicos	Electrónico y/o electricidad	Con dos (2) años de experiencia en mantenimiento correctivo y preventivo de grupos electrógenos.	
Auxiliares	Bachiller	Con dos (2) años de experiencia especifica en mantenimiento en sistema de energía.	

b. Documentos soporte del Equipo de trabajo

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado. Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
Certificado vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique:

	• Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional, a la suscripción del acta de inicio.

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título técnico	Matricula Profesional CONTE vigente, copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva entidad .
Matrícula	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto Certificado de trabajo seguro en alturas.
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título Bachiller	Matricula Profesional CONTE vigente, copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva entidad .
Matrícula	Copia del diploma de bachiller o acta de grado.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las

	que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto Certificado de trabajo seguro en alturas.
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

i Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
ii Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
iii El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
iv El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor del contrato.
v Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
vi Se aclara que para acreditar la experiencia especifica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.
vii En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el contratista podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.

- El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional
- Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.
- No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
- El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato

viii En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.
Ix No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

5. GARANTÍA TÉCNICA

El contratista se obliga a dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en los artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011, Decreto 735 de 2013 y demás normas que lo modifiquen o adicionen.

La garantía técnica mínima para el bien o servicio objeto del contrato será de doce (12) meses y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

Los tiempos de garantía inferiores a los requeridos por LA AERONÁUTICA CIVIL, constituye causal de incumplimiento del contrato.