1. OBJETO DEL PROCESO

REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS, INCLUIDO REPUESTOS, DE LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE.

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

a) Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de los grupos electrógenos conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el Formato No. 8 y a las recomendaciones del fabricante.
b) Realizar diagnósticos técnicos, pruebas de funcionamiento y puesta en operación de los equipos intervenidos.
c) Suministrar e instalar los repuestos requeridos, garantizando que sean nuevos, originales o equivalentes de calidad certificada.
d) Garantizar la disponibilidad y operatividad de los equipos intervenidos, minimizando tiempos de indisponibilidad.
e) Presentar informes técnicos de cada intervención realizada (preventiva o correctiva), incluyendo actividades ejecutadas, repuestos instalados y estado del equipo.
f) Disponer de personal técnico calificado y certificado para la ejecución de las actividades.
g) Cumplir con el alcance técnico ofertado dentro del proceso de selección.
h) Asumir la totalidad de costos de personal, herramientas, equipos y transporte necesarios para la ejecución del contrato.
i) Implementar y cumplir con normas de seguridad industrial, salud en el trabajo y ambiente (HSSE).
j) Señalizar adecuadamente las áreas de trabajo para prevenir accidentes.
k) Cumplir con los protocolos de seguridad y acceso establecidos por la administración aeroportuaria.
l) Mantener en orden y aseo las áreas intervenidas
m) Cumplir con los plazos establecidos en el contrato para cada intervención.
n) Informar oportunamente a la AEROCIVIL sobre cualquier novedad que afecte la ejecución del contrato.
o) Asumir los riesgos contractuales conforme a la matriz de riesgos.
p) Cumplir con las garantías exigidas en el contrato.
q) Pagar salarios, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales del personal.
r) Afiliar y mantener al personal en seguridad social (salud, pensión y ARL).
s) Responder por reclamaciones laborales o daños causados a terceros o a la entidad.
t) Cumplir con el plan de garantías ofertadas.
u) Gestión de repuestos (calidad, trazabilidad, tiempos de entrega).
v) Atención de emergencias 24/7 o en tiempos definidos**.**
w) Cronograma de mantenimiento preventivo**.**

x) Pruebas de carga y funcionamiento

y) 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

El objeto principal del proceso es la realización de mantenimientos preventivos y correctivo, programados y no programados que permitan tener en adecuadas condiciones de operación los grupos electrógenos de la Regional Noroccidente.

Este documento describe las especificaciones técnicas mínimas requeridas que hacen parte formal de la propuesta económica y establece los servicios que deben ser ejecutados durante el desarrollo contractual. Con respecto a las especificaciones técnicas mínimas, el proponente debe sustentar punto a punto, en detalle su propuesta.

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. Las respuestas o sustentación serán verificadas con la información suministrada y anexa a la propuesta.

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.

Se entiende cumplido con la presentación de la carta de presentación de la oferta.

a. Generalidades.

El grupo ATSEP de la Regional Noroccidente 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, las aerovías, y en general todo el espacio aéreo y los emplazamientos en tierra de dicha infraestructura tecnológica en los departamentos de Antioquia, Choco, Córdoba, Caldas los cuales conforman la Regional Noroccidente de la Aeronáutica Civil.

La reparación incluye repuestos originales relacionados en el formato 7 de la propuesta económica, teniendo en cuenta la referencia del grupo de electrógenos.

Los grupos electrógenos son dispositivos esenciales que se utilizan para proporcionar energía eléctrica en caso de apagones o en lugares donde no hay acceso a la red eléctrica.

Los problemas más comunes que pueden ocurrir en los grupos electrógenos:

1. ***Problemas de arranque:*** Si un grupo electrógeno no arranca, puede deberse a un problema en la batería, el sistema de combustible o el motor.
2. ***Pérdida de potencia*****:** Si un grupo electrógeno no está proporcionando la cantidad adecuada de energía, puede ser debido a una falla en el regulador de voltaje o en los componentes del sistema de combustible.
3. ***Problemas de sobrecalentamiento:*** Si un grupo electrógeno se sobrecalienta, puede deberse a un problema en el sistema de refrigeración o en los componentes del sistema de combustible.
4. ***Problemas eléctricos:*** Si un grupo electrógeno está generando electricidad inestable o no está generando electricidad en absoluto, puede ser debido a un problema en los componentes eléctricos del generador.

En conclusión, los grupos electrógenos son dispositivos esenciales para proporcionar energía eléctrica de emergencia. Sin embargo, como cualquier otra máquina, los grupos electrógenos también pueden sufrir problemas y necesitar reparaciones adecuadas en el momento que ocurra una falla eléctrica, garantizando que el grupo electrógeno esté funcionando correctamente.

A continuación, se relacionan las reparaciones de los grupos electrógenos a intervenir e instalados en los diferentes aeropuertos y estaciones aeronáuticas de la regional Noroccidente:

63200C1484 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS, INCLUIDO REPUESTOS, DE LAS ESTACIONES Y AEROPUERTOS DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	V. UNITARIO INCLUIDO IVA (ofrecido por el proponente)
1	**AEROPUERTO LOS GARZONES DE MONTERIA (tres plantas)** (Planta electrica marca OLYMPIAN, modelo GEP110-2, capacidad 125KVA, generador serial CL3B7287)					
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1			
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1			
	Correas ventilador	UND	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto los Garzones de Monteria,según la necesidad. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	UND	1			
2	**AEROPUERTO JOSE CELESTINO MUTIS DE BAHIA SOLANO Plantas nuevas 2**					
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1			
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1			
	Correas ventilador	UND	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivoy correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto Jose Celestino Mutis de Bahia,según la necesidad	UND	1			
3	**AEROPUERTO MANDINGA CONDOTO** (Planta electrica marca PERKINS , serial DJ60175*B505051Y, capacidad 45KVA)					
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1			
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1			
	Correas ventilador	UND	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto Mandiga Condoto,según la necesidad	UND	1			
4	**ESTACION VILLAKEMPIS MANIZALES** (Planta electrica marca PERKINS , modelo P22, capacidad 25KVA) **2 PLANTAS**					
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1			
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1			
	Correas ventilador	UND	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivo y correctivo , grupo electrogeno ubicado en la Estación Villakempis,según la necesidad	UND	1			
5	**AEROPUERTO MANIZALES**					
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1			
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1			
	Correas ventilador	UND	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto Manizales	UND	1			
6	**AEROPUERTO EL CARAÑO DE QUIBDO 3 PLANTAS** (Planta electrica marca PERKINS ,modelo 2326/1800, serie AB37591*U633396L* capacidad 100KVA)					
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1			
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1			
	Correas ventilador	UND	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto Quibdó	UND	1			
	PLANTA RADAR METEROLOGICO: ubicada en la Brigada XV ejercito San Francisco de Quibdó- se debe gestionar trámite interno para ingreso					
	Suministro e nstalación de motobomba y sistema de abastecimiento de combustible automático al tanque principal	UND	1			

	PLANTA RADAR METEROLOGICO: ubicada en la Brigada XV ejercito San Francisco de Quibdó- se debe gestionar trámite interno para ingreso						
	Suministro e nstalación de motobomba y sistema de abastecimiento de combustible automático al tanque principal	UND	1				
	Reemplazo de tuberia entre el tanque principal y el equipo electróger	UND	1				
NOTA: Se deben instalar tres llaves de paso, una en la salida del tanque de combustible externo, y una llave en la entrada para cada grupo electrogeno							
7	**ESTACION CERRO VERDE- SANTA ELENA**						
	Suministro e instalación de motobomba y sistema de abastecimiento de combustible automático al tanque principal	UND	1				
	Reemplazo de tuberia entre el tanque principal y el equipo electróger	UND	1				
	Precalentador 1500W 120V de la planta dos	UND	1				
	Reemplazo de llave principal del tanque externo	UND	1				
NOTA: Se deben instalar tres llaves de paso, una en la salida del tanque de combustible externo, y una llave en la entrada para cada grupo electrogeno							
8	**ESTACION REMEDIOS VOR OTU- 2 PLANTAS** (Planta electrica marca PERKINS , modelo P30E, serial LD 35008 U781588C, capacidad 33.8KVA, generador D2189D/001)						
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1				
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1				
	Correas ventilador	UND	1				
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1				
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en la estación Remedios según la necesidad	UND	1				
	Adquisición e instalación tanque externo para combustible de los grupos electrogenos ubicados en la estación Rmedio VOR-OTU	UND	1				
	Suministro e instalación de motobomba y sistema de abastecimiento de combustible automático al tanque principal	UND	1				
	Reemplazo de tuberia entre el tanque principal y de los equipos elect	UND	1				
	Suministro e instalación de tuberia en cobre entre el tanque de conm	UND	1				
	Suministro e instalación de motobomba y sistema de abastecimiento de combustible automático al tanque principal	UND	1				
	Reemplazo de tuberia entre el tanque principal y de los equipos elect	UND	1				
	Suministro e instalación de tuberia en cobre entre el tanque de conm	UND	1				
NOTA: Se deben instalar tres llaves de paso, una en la salida del tanque de combustible externo, y una llave en la entrada para cada grupo electrogeno							
9	**AEROPUERTO REMEDIOS** (Planta electrica marca PERKINS , modelo P30E, capacidad 33.8KVA)						
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1				
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1				
	Correas ventilador	UND	1				
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1				
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto Remedios, según la necesidad	UND	1				
10	**AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUI 2 PLANTAS** (Planta electrica marca GH POWER, capacidad 44KVA)						
	Cambio de aceite y sus respectivos filtros:aire, aceite y combustible (3 plantas)	UND	1				
	Refrigerante para motores DIESEL	UND	1				
	Correas ventilador	UND	1				
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1				
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en el aeropuerto Nuqui,según la necesidad	UND	1				
11	**ESTACION YARUMAL ANTIOQUIA** (Planta electrica marca PERKINS , modelo P30E, capacidad 33.8KVA)						
	Correas ventilador	UND	1				
	Refrigerante para motores DIESEL	GAL	1				
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1				
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en						

	Refrigerante para motores DIESEL	GAL	1			
	Batería 31H-1150 / - 12 VDC-	UND	1			
	Mantenimiento preventivo y correctivo grupo electrogeno ubicado en la Estación Yarumal, según la necesidad	UND	1			
			VALOR TOTAL LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA INCLUIDO IVA	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00

BOLSA DE REPUESTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	V. UNITARIO INCLUIDO IVA (ofrecido por el proponente)
	FILTROS			
1	Filtro de aceite			
2	Filtro de combustible primario			
3	Filtro de combustible secundario			
4	Filtro de aire			
5	Filtro de refrigerante			
	LUBRICANTES Y FLUIDOS			
6	Aceite 15W40			
7	Refrigerante			
	SISTEMA DE ARRANQUE			
8	Batería			
9	Cargador de baterías			
10	Relay de arranque			
11	Correas			
12	Mangueras			
	SENSORES			
13	Sensor de presión de aceite			
14	Sensor de temperatura			
15	Sensor RPM			
	SISTEMA DE ESCAPE			
16	Empaque de escape			
17	Flexible de escape			
	SISTEMA ELECTRICO/CONTROL			
18	Fusibles (varios amperajes)			
19	Breakers o interruptores pequeños			
20	Terminales eléctricos y conectores			
21	Arnés o cables eléctricos básicos			
22	Relé auxiliar (además del de arranque)			
	SISTEMA DE CARGA			
22	Alternador de carga (opcional crítico)			
23	Regulador de voltaje (AVR)			
24	Correa adicional			

SISTEMA DE COMBUSTIBLE					
25	Bomba de combustible (si es equipo crítico)				
26	Prefiltro / separador de agua				
27	Kit de sellos o empaques para líneas				
REFRIGERACIÓN					
28	Termostato				
29	Tapa de radiador				
30	azaderas para mangueras				
31	Sensor de nivel de refrigerante (si aplica)				
JUNTAS Y COMBUSTIBLES					
32	Kit de empaques general (O-rings, juntas varias)				
33	Sellador de juntas (tipo silicona alta temperatura)				
34	Cinta teflón				
35	Limpiador de contactos eléctricos				
MANTENIMIENTO GENERAL					
36	Filtro separador de aire				
37	Grasa multipropósito				
INSTRUMENTACION MONITOREO					
38	Sensor de nivel de combustible				
39	Interruptores (switches) de presión o temperatura				
	AVR (regulador de				

38	Sensor de nivel de combustible			
39	Interruptores (switches) de presión o temperatura			
40	AVR (regulador de voltaje)			

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL _____
Nombre _____
NIT _____
Dirección _____
Teléfonos, Fax _____
Dirección Correo Electrónico _____
Número Celular _____
Ciudad _____

Tabla No. 1

b. Alcance del servicio

El contratista deberá ejecutar las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los grupos electrógenos, incluyendo:

- Diagnóstico técnico
- Mantenimiento preventivo programado
- Mantenimiento correctivo (programado y no programado)
- Suministro e instalación de repuestos
- Pruebas de operación
- Puesta en servicio

Las actividades deberán ejecutarse conforme a las recomendaciones del fabricante, normas técnicas vigentes y lineamientos de la Entidad.

c. Cobertura del servicio

El servicio deberá prestarse en los aeropuertos y estaciones que conforman la Regional Noroccidente, ubicados en los departamentos de Antioquia, Chocó, Córdoba y Caldas, de acuerdo con las ubicaciones definidas en el Formato No. 7.

d. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo corresponde a las actividades programadas orientadas a evitar fallas y prolongar la vida útil de los equipos.

Incluye, entre otras:

- Inspección general
- Cambio de aceites y filtros
- Revisión de sistemas eléctricos y mecánicos
- Limpieza de componentes
- Ajustes y calibraciones
- Pruebas de funcionamiento

Estas actividades deberán ejecutarse conforme al cronograma previamente aprobado por el supervisor del contrato.

e. Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo comprende las intervenciones necesarias para corregir fallas que afecten la operación de los equipos.

Incluye:

- Diagnóstico de la falla
- Reparación de componentes
- Reemplazo de piezas
- Ajustes y configuraciones
- Pruebas y puesta en operación

El contratista deberá garantizar que los equipos intervenidos queden en condiciones normales de operación.

f. Tiempos de atención (SLA)

El contratista deberá garantizar la atención oportuna de las fallas, así:

- Tiempo de respuesta inicial: máximo 24 horas desde el reporte
- Tiempo de atención en sitio: de acuerdo con la criticidad del equipo
- Prioridad alta para equipos que afecten la operación aeroportuaria

Los tiempos podrán ser ajustados previa coordinación con el supervisor del contrato.

g. Suministro de repuestos (Bolsa de repuestos)

El contrato contempla una bolsa de repuestos destinada a atender los mantenimientos correctivos.

Condiciones:

- Los repuestos deberán ser originales o equivalentes certificados, nuevos y compatibles con los equipos
- Su suministro e instalación deberá ser previamente autorizado y coordinado con el supervisor del contrato
- Solo se reconocerán los repuestos efectivamente suministrados e instalados
- En caso de requerirse repuestos no contemplados, el contratista deberá presentar cotización para aprobación
- Los valores incluyen suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento

h. Equipos, herramientas y personal

El contratista deberá garantizar:

- Disponibilidad de equipos y herramientas especializadas
- Personal técnico idóneo y certificado
- Cumplimiento de normas técnicas y de seguridad

i. Criterios de aceptación del servicio

Se entenderá recibido a satisfacción el servicio cuando:

- El equipo quede en correcto funcionamiento operativo
- No se presenten fallas activas ni alarmas
- Se hayan realizado las pruebas de funcionamiento correspondientes
- Se entregue el informe técnico con evidencia fotográfica
- El supervisor del contrato emita aprobación

j. Informes y trazabilidad

El contratista deberá:

- Registrar cada intervención realizada
- Identificar el equipo (ubicación, referencia, serial)
- Diligenciar formatos de servicio
- Entregar informes técnicos detallados
- Mantener historial de mantenimiento por equipo

k. Responsabilidad del contratista

El contratista será responsable por:

- La calidad de los servicios ejecutados
- El correcto funcionamiento de los equipos intervenidos
- La calidad y compatibilidad de los repuestos suministrados
- Los daños derivados de una inadecuada intervención

l. Normatividad aplicable

Las actividades deberán ejecutarse conforme a:

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)
- Normas técnicas aplicables
- Recomendaciones del fabricante
- Buenas prácticas de mantenimiento industrial

m. Condiciones económicas

Los valores ofertados deberán incluir todos los costos asociados a la ejecución del contrato (mano de obra, repuestos, transporte, herramientas, impuestos, entre otros) y no estarán sujetos a reajuste.

No habrá lugar a pagos adicionales distintos a los previamente autorizados por el supervisor del contrato.

n. Seguridad industrial y aeroportuaria

El contratista deberá cumplir con:

- Normas de seguridad aeroportuaria
- Requisitos de ingreso a áreas restringidas
- Uso de elementos de protección personal
- Procedimientos de trabajo seguro

Será responsable por el comportamiento de su personal y el cumplimiento de las normas vigentes.

o. Manejo ambiental

El contratista será responsable de:

- La adecuada disposición final de residuos peligrosos
- Cumplir la normatividad ambiental vigente
- Manejo seguro de aceites, baterías y demás elementos contaminantes

p. Cronograma

El contratista deberá presentar un cronograma detallado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la adjudicación, para aprobación del supervisor del contrato.

4. PERSONAL QUE INTERVENDRÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la ejecución del presente proceso de contratación, el contratista deberá disponer como mínimo del siguiente equipo de trabajo, garantizando su disponibilidad durante la ejecución del contrato:

No.	Perfil o Rol	Cantidad	% Dedicación
1	Técnico Electricista / Electricidad Industrial	1	100%
2	Técnico o Tecnólogo Electrónico	1	100%
3	Técnico o Tecnólogo Electromecánico	1	100%
4	Técnico o Tecnólogo Mecatrónico	1	100%
5	Técnico Mecánico Diésel	1	100%

a. Requisitos del personal

Todos los integrantes del equipo de trabajo deberán cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Técnico Electricista	Técnico o tecnólogo en electricidad, electricidad industrial o afines	Mínimo dos (2) años	Experiencia en mantenimiento de sistemas eléctricos o plantas eléctricas
Electrónico	Técnico o tecnólogo en electrónica o afines	Mínimo dos (2) años	Experiencia en diagnóstico y reparación de sistemas electrónicos
Electromecánico	Técnico o tecnólogo en electromecánica o afines	Mínimo dos (2) años	Experiencia en mantenimiento de equipos electromecánicos
Mecatrónico	Técnico o tecnólogo en mecatrónica o afines	Mínimo dos (2) años	Experiencia en mantenimiento integral de equipos
Mecánico Diésel	Técnico o tecnólogo en mecánica diésel o afines	Mínimo un (1) año	Experiencia en mantenimiento de motores diésel y/o grupos electrógenos

i. Consideraciones sobre formación

- Se aceptan profesiones afines a cada perfil, independientemente del énfasis otorgado por la institución educativa.
- Se aceptan combinaciones equivalentes de formación que acrediten las competencias requeridas.

ii. Cambios en el equipo de trabajo

Cualquier cambio en el personal propuesto deberá ser previamente aprobado por el supervisor del contrato. El reemplazo deberá cumplir con iguales o mejores condiciones de formación y experiencia.

iii. Facultad de la Entidad

La Entidad podrá solicitar el reemplazo del personal cuando no cumpla con las condiciones técnicas o de desempeño requeridas.

b. Funciones mínimas por rol

Funciones generales del equipo de trabajo:

El personal deberá ejecutar las actividades necesarias para el mantenimiento de los grupos electrógenos, incluyendo:

- Diagnóstico de fallas eléctricas, mecánicas y electrónicas
- Ejecución de mantenimiento preventivo y correctivo
- Instalación y reemplazo de componentes
- Realización de pruebas de funcionamiento
- Interpretación de manuales técnicos y planos
- Registro de actividades realizadas
- Cumplimiento de normas de seguridad industrial

Funciones específicas:

Electricista / Electrónico:

- Diagnóstico y reparación de sistemas eléctricos
- Verificación de circuitos, cableado y tableros
- Medición de variables eléctricas

Mecánico Diésel / Electromecánico:

- Mantenimiento de motores diésel
- Revisión de sistemas de lubricación, refrigeración y combustible
- Ajuste y reemplazo de componentes mecánicos

Mecatrónico:

- Integración de sistemas eléctricos, electrónicos y mecánicos
- Diagnóstico integral del equipo

c. Documentos soporte del equipo de trabajo

El contratista, como requisito de ejecución, deberá presentar los siguientes requerimientos para cada integrante:

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.

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

i. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán aportadas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato. La entidad tendrá dos (2) días hábiles para la verificación de las hojas de vida; en caso de no cumplir, el contratista deberá allegar la(s) hojas de vida pendientes dentro de un (1) día hábil siguiente a la comunicación de

la entidad. La aprobación de las hojas de vida se hará dentro de un (1) día hábil siguiente a la corrección de las hojas de vida.

ii. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

iii. 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.

iv. 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.

v. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor del contrato.

vi. 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.

vii. 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.

viii. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la Pidad 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.

ix. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

x. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

5. GARANTÍA TÉCNICA

Las garantías técnicas solicitadas se observan en el numeral 9.2 del formato 1A - Estudios Previos.