LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS "GAAMA"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ENERGIA ININTERRUMPIDA (UPS UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY) Y REGULADORES MARCAS VARIAS DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AEROESPACIAL EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. (BACOF) Y GRUPOS AÉREOS GACAS Y GAAMA.

2026

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

OBJETO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ENERGIA ININTERRUMPIDA (UPS UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY) Y REGULADORES MARCAS VARIAS DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AEROESPACIAL EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. (BACOF) Y GRUPOS AÉREOS GACAS Y GAAMA.

1. ALCANCE

Realizar el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ENERGIA ININTERRUMPIDA (UPS UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY) Y REGULADORES MARCAS VARIAS DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AEROESPACIAL EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. (BACOF) Y GRUPOS AÉREOS GACAS Y GAAMA. **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS "GAAMA"** . El cual consiste en términos generales de:

NOTA: Todas las actividades de mantenimiento que se citarán a continuación se harán en coordinación con el supervisor del contrato.

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS y/o regulador para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo.

Revisión, diagnostico, comprobación de la estabilidad, borrado de alarmas y estado de carga de la baterías, incluyendo una prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (previo aviso a los usuarios de PC para cierre de aplicaciones), pruebas de control y potencia, limpieza y puesta en marcha. Teniendo en cuenta que dependiendo de la capacidad de cada UPS depende el tiempo de respaldo. Inspección visual externa, comprobación de todas las conexiones, alimentación del UPS, internas y externas, analizando contactos incorrectos que puedan causar cortocircuitos, calentamientos, desconexiones, sulfataciones de partes, etc. Comprobación-calibración de valores eléctricos, si fuera necesario mediante equipos de medida externa (tester, multímetro, osciloscopio, etc.).

Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

Los mantenimientos correctivos se realizarán en caso de ser necesarios en coordinación con el supervisor del contrato, en el siguiente cuadro se describe las actividades en general a realizar por UPS, con un tiempo de respuesta por parte de la firma contratista no mayor a tres (3) días posterior al requerimiento.

La firma encargada del mantenimiento de los equipos deberá entregar el informe del diagnóstico de inspección y/o evaluación y/o reparación al supervisor del contrato, en un lapso de 5 días posterior al evento de mantenimiento correctivo ocurrido.

MANTENIMIENTO CORRECTIVOS VIGENCIA 2025-2026

ITEM	DESCRIPCIÓN

1	**UPS EMERSON 20 KVA**
1.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
1.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
1.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
1.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
1.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
1.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
1.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
2	**UPS PEI 3 KVA**
2.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
2.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
2.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
2.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
2.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
2.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
2.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
3	**UPS PEI 10 KVA**
3.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
3.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL

	INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
3.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
3.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
3.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
3.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
3.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
4	**UPS PEI 3 KVA**
4.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
4.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
4.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
4.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
4.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
4.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
4.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
5	**UPS PEI 10 KVA**
5.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
5.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
5.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
5.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN

	(Rectificador o Inversor).
5.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
5.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
5.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
6	**UPS PEI 3 KVA**
6.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
6.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
6.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
6.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
6.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
6.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
6.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
7	**UPS PEI 3 KVA**
7.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
7.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
7.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
7.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
7.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
7.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
7.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante

	el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
8	**UPS PEI 10 KVA**
8.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
8.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
8.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
8.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
8.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
8.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
8.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
9	**UPS PEI 3 KVA**
9.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
9.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
9.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
9.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
9.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
9.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
9.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN

10	**UPS PEI 10 KVA**
10.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
10.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
10.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
10.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
10.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
10.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
10.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
11	**UPS PEI 10 KVA**
11.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
11.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
11.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
11.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
11.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
11.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
11.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
12	**UPS PEI 3 KVA**
12.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.

12.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
12.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
12.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
12.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
12.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
12.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
13	**UPS PEI 3 KVA**
13.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
13.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
13.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
13.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
13.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
13.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
13.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
14	**UPS PEI 10 KVA**
14.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
14.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
14.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.

14.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
14.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
14.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
14.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
15	**UPS PEI 3 KVA**
15.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
15.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
15.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
15.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
15.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.
15.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
15.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN
16	**UPS PEI 3 KVA**
16.1	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
16.2	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en el GAAMA, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.
16.3	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA FUENTE.
16.4	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).
16.5	Mantenimiento correctivo el cual incluye DOS HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: VENTILADORES.

16.6	Mantenimiento correctivo el cual incluye TRES HORAS de mano de obra en horario (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, contiene el reemplazo del repuesto: TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
16.7	Mantenimiento correctivo el cual incluye CUATRO HORAS de mano de obra en (Siete por Veinticuatro) durante el plazo de ejecución del contrato, incluido el reemplazo del BANCO DE BATERIAS.

PERIODICIDAD Y CRONOGRAMA DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Todos los mantenimientos a realizar deberán ser coordinados mediante el supervisor del contrato así:

- Se realizarán tres (03) visitas en coordinación con el supervisor de acuerdo con la necesidad presentada por UPS para los mantenimientos preventivos durante la vigencia del contrato.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	MTTO PREVENTIVO		
			1	2	3
1	EMERSON 20 KVA	CUARTO DE EQUIPOS COMANDO	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
2	PEI 3 KVA	CUARTO DE EQUIPOS CASINO	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
3	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPOS ESDEB	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
4	PEI 3 KVA	ESDEB CMOSD	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
5	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPO SANIDAD	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
6	PEI 3 KVA	SANIDAD	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
7	PEI 3 KVA	CUARTO DE EQUIPO GUARDIA	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
8	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPOS ESCOM	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
9	PEI 3 KVA	ESCOM	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
10	PEI 10 KVA	C3I2	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
11	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPOS ESTEC	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
12	PEI 3 KVA	ESTEC	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
13	PEI 3 KVA	BOMBEROS	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026

14	PEI 10 KVA	TORRE DE CONTROL	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
15	PEI 3 KVA	TORRE DE CONTROL	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026
16	PEI 3 KVA	DESPACHO MAQUINA RAYOS X	01 al 23 de diciembre /2025	01 al 31 de marzo/2026	01 al 30 /junio/2026

2. ASPECTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA QUE SERÁN EXIGIDOS EN LA ETAPA CONTRACTUAL.

2.1 OBLIGACIONES PARTICULARES:

- 1. Prestar los servicios objeto del contrato, en forma oportuna y eficiente y con la mejor calidad e idoneidad de acuerdo con la propuesta presentada, las especificaciones técnicas señaladas, las cláusulas del contrato, las normas aplicables y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato, así:

- a) Todos los materiales, herramientas y mano de obra necesarios para el mantenimiento y ejecución de los diferentes lotes, deben ser nuevos y de primera calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas del proceso y cumplir las normas vigentes lo anteriormente descrito se entiende incluido dentro de la oferta presentada.

- b. El contratista deberá asumir los riesgos que se deriven del mantenimiento del objeto contractual de acuerdo con lo descrito en la matriz de riesgos del presente contrato, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.

- c. Ejecutar el mantenimiento en el tiempo establecido en el contrato.

- d. Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución del servicio deberán ser suministrados por el Contratista y a su cargo. Deberán ser adecuados para las características y magnitud del servicio que se ha de ejecutar. La reparación y mantenimiento de los equipos es por cuenta exclusiva del Contratista, lo mismo que los combustibles, operarios y lubricantes que se requieran

- e. Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con lo descrito en el anexo técnico.

- f. Contar con el personal mínimo requerido 03 (técnicos, tecnólogos y/o ingenieros) idóneos en la electrotecnia

- g. Mantener el balance económico del contrato (el contratista debe mantener los precios ofertados.).

- h. Acreditar mensualmente, el pago de aportes parafiscales, prestaciones sociales y seguridad social, con su personal dependiente.

- i. Se debe contemplar personal capacitado y con experiencia de acuerdo a lo solicitado en el Anexo de Condiciones Generales.

- j. Implementación Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a la actividad económica que van a desarrollar. Este documento estará destinado a prevenir los accidentes y enfermedades profesionales siguientes aspectos: seguridad industrial, higiene industrial, medicina de las personas asignadas al servicio. El Sistema deberá cubrir, por lo menos, los preventiva y del trabajo, y saneamiento básico; los cuales deben soportar evidencia de su control,

evaluación y seguimiento adicionalmente se debe solicitar al proveedor todos sus elementos de protección personal en perfecto estado y equipos a utilizar en la labor como herramientas mecánicas, eléctricas, hidráulicas en óptimas condiciones, alineados con el manual de seguridad y saneamiento para contratistas al servicio de la FAC.

- k. Mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato

- l. El contratista deberá dar estricta atención a las normas técnicas nacionales y extranjeras para el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad al artículo 4 numeral 5 de la ley 80 de 1993

- m. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, de tal forma que el contratante (BACOF), bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.

- n. El personal asignado deberá garantizar la confidencialidad de la información y lugares que conozca en desarrollo de la ejecución del objeto contractual.

- o. El transporte dentro y fuera de las dependencias de la BACOF es de exclusiva responsabilidad del contratista lo anterior se traduce que el valor de la oferta incluye el transporte en cada uno de los LOTES ofertado.

- p. Cumplir con los protocolos de bioseguridad que se estipulan en el manejo para el cuidado, control, prevención y propagación de enfermedades Respiratorias estipulado por el Gobierno Nacional y el Ministerio de la Salud. Así mismo, los elementos de protección deben ser suministrados por el contratista al personal involucrado dentro de la ejecución del contrato, de igual manera, deberá especificarse que todo lo concerniente a temas de bioseguridad del personal a cargo del contratista debe ser a costa de él, así como indemnidad o exoneración de vínculo laboral con la Entidad de cualquier eventualidad.

- q. El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de operarios comprometidos con la ejecución del contrato, como para los transeúntes del sector; deberá colocar elementos tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que esté comprometido con la ejecución del contrato será responsabilidad exclusiva del Contratista.

- r. El contratista deberá garantizar la limpieza del lugar y la observancia de las normas ambientales vigentes.

- s. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la unidad o de la dependencia externa en cuando seguridad, tránsito de vehículos, tránsito de personal.

- t. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub – contratistas y mantener indemne a la BACOF en este evento.

- u. El personal de la firma contratista, deberá contar con elementos de protección personal adecuados para la prestación del servicio, uniformes con el logo de la empresa y numero de contrato la cual usaran en todo momento desde el ingreso hasta la salida de la unidad.

- v. El contratista deberá establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes (el contratista es el responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo).

- w. El horario del mantenimiento se realizará de 07:30 horas a 17:00 horas. El sábado de 08:00 horas hasta máximo 14:00 horas. No se permitirá efectuar labores en horas nocturnas. Si los mantenimientos lo ameritan, se autorizará trabajar domingos y festivos en coordinación con el supervisor del contrato previa autorización al Ordenador del Gasto.

- x. El contratista deberá acatar las instrucciones que, para el cumplimiento del objeto contractual, sean dadas por el supervisor del mismo.

- y. El contratista debe tener disponibles una (01) cuadrillade trabajo, con el fin de que puedan intervenir diferentes áreas de manera simultánea, dicho requerimiento será solicitado por el supervisor del contrato. Así mismo se deberá emplear personal capacitado y con experiencia en las diferentes áreas.

- z. Demás obligaciones contenidas en el Anexo de Condiciones Generales, especificaciones técnicas y las derivadas del contrato a suscribir.

- aa. El contratista acepta que la BACOF evalúe y verifique el desempeño profesional de los Trabajadores asignados a la ejecución del objeto contractual y estará en facultad de solicitar su reemplazo en caso de que el personal técnico no cumpla con sus expectativas, en cumplimiento de las actividades del anexo técnico del presente contrato. Caso en el cual, deberá cumplir con las mismas condiciones aquí exigidas.

Perfil del personal que realiza el mantenimiento

El oferente debe contar con 2 técnicos o tecnólogos electricistas o eléctricos, de los cuales deben adjuntar los diplomas de estudios, certificado expedido por COPNIA y/o certificado CONTE.

Previo al acta de inicio, el contratista favorecido hará entrega a la supervisión designada por la FAC de la siguiente documentación:

- Hojas de vida del personal que va a realizar los mantenimientos, en las que se observe la experiencia específica en mantenimiento preventivo, correctivo y Overhaul de UPS.
- antecedentes disciplinarios y fiscales
- Copia del diploma o acta de grado.

La Fuerza Aeroespacial se reserva el derecho de solicitar el cambio o retiro de los profesionales anteriormente mencionados o cualquier trabajador vinculado al contrato.

Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, exigidos en el presente numeral no cumpla con los requisitos exigidos en estas especificaciones, éste debe proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. **La aprobación del personal profesional es requisito para la firma del Acta de Inicio del respectivo contrato.**

En caso de no ser aprobado el nuevo personal, el contratista contará con dos (02) días hábiles al recibo de la comunicación de no aprobación de las hojas de vida de los profesionales para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan con los requisitos exigidos.

En todo caso esta actuación no podrá realizarse por más de dos (02) oportunidades so pena de la imposición de las sanciones contractuales por incumplimiento y aplicación de la póliza de garantía única.

Una vez iniciado el contrato, el personal no deberá ser cambiado salvo que exista una justa causa demostrada por el contratista plenamente o que la Fuerza Aeroespacial lo considere necesario.

Para el caso de que durante la ejecución de los trabajos se requiera el cambio de alguno de los profesionales relacionados en la propuesta, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad profesional al exigido, previa aprobación de la supervisión**.**

3. ASPECTOS GENERALES RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CONTRATO

PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS. - El Contratista y la Supervisión deben dar cumplimiento a las siguientes funciones:

- **INICIO ACTIVIDADES.** - El acta de inicio debe suscribirse dentro de los cinco (5) días calendarios posteriores a la aprobación de la Garantía Única, en este lapso de tiempo, el contratista debe realizar los estudios de seguridad en el

sitio, del personal que va a emplear durante la ejecución del contrato. Adicionalmente para el inicio la supervisión debe dar aprobación a la documentación entregada por el Contratista y solicitada en el presente pliego de condiciones.

NOTA: El tiempo requerido para los estudios de seguridad dependerá de las condiciones particulares de cada Unidad y las dependencias responsables de su realización.

- **BALANCE DEL CONTRATO. -** El contratista y la supervisión mantendrán un control de actividades y cantidades en el desarrollo del contrato teniendo como referencia el presupuesto y especificaciones técnicas con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato.

  CORTE PARCIAL – FINAL. - el contratista presentará al Supervisor Técnico, según corresponda, los cortes, en los cuales se consignará la información del avance con cantidades contractuales y valores ejecutados a la fecha del corte, en medio físico y digital. Una vez presentada la información por parte del contratista, el Supervisor Técnico, según corresponda, deberá verificar y aprobar las actividades, cantidades y valores que se relacionan en el documento entregado.

  Nota: Es deber del Supervisor Técnico, según corresponda, no autorizar el pago de actividades que no se han ejecutado ni incluir materiales que hacen parte de una actividad.

  Como requisito para el pago final se deberá aportar adicionalmente la siguiente información: paz y salvo de pagos parafiscales, el manual de mantenimiento de los equipos en medio digital, garantía y protocolo de equipos, certificado de cancelación de cuenta de anticipo (en caso de aplicar), balance final, acta de recibo final.

- **EVALUACION DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES. -**Cuando durante la ejecución del mantenimiento la Supervisión detecte el incumplimiento de alguno de los requerimientos exigidos dentro de las obligaciones del contratista establecidas en el contrato, se debe proceder de acuerdo a lo estipulado en el Contrato.

- **INFORME TÉCNICO:** el contratista presentará informes técnicos, de calidad y de pruebas de materiales y procedimientos, para mantener actualizada la información sobre el desarrollo de los trabajos. los ensayos de laboratorio que sean necesarios deberán ser contemplados dentro de los costos administrativos del proyecto.

4. ESPECIFICACIONES GENERALES

- **Lugar Del servicio:**

Los mantenimientos se realizarán en las instalaciones del Grupo Aéreo del Amazonas base aérea CORONEL HERBERT BOY, km 3 antigua vía a Tarapacá Leticia – Amazonas.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
1	EMERSON 20 KVA	CUARTO DE EQUIPOS COMANDO
2	PEI 3 KVA	CUARTO DE EQUIPOS CASINO
3	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPOS ESDEB
4	PEI 3 KVA	ESDEB CMOSD
5	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPO SANIDAD
6	PEI 3 KVA	SANIDAD
7	PEI 3 KVA	CUARTO DE EQUIPO GUARDIA
8	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPOS ESCOM
9	PEI 3 KVA	ESCOM
10	PEI 10 KVA	C3I2
11	PEI 10 KVA	CUARTO DE EQUIPOS ESTEC
12	PEI 3 KVA	ESTEC
13	PEI 3 KVA	BOMBEROS
14	PEI 10 KVA	TORRE DE CONTROL

15	PEI 3 KVA	TORRE DE CONTROL
16	PEI 3 KVA	DESPACHO MAQUINA RAYOS X

- **Horario:**

El servicio se realizará de lunes a viernes de 07: 30 horas a 17:00 horas. No se permitirá efectuar labores en horas nocturnas ni domingos y festivos, excepto en casos de emergencias en coordinación con el Supervisor del Contrato.

- **Uniformes:**

Los operarios y técnicos de mantenimiento deben contar con uniformes acordes a las actividades que desempeñan así:

- Gorra
- Documento de identificación: es requerido teniendo en cuenta que una vez ingrese a la Unidad el personal debe entregar documento de identificación y a cambio se le entregará un fichero (en caso de aplicar) de la Unidad el cual debe portar permanentemente.
- Camisa manga larga
- Overol
- Jean
- Botas punta de acero
- Botas de cuero
- Gafas de protección
- Guantes de protección
- Uso de mascarilla N-95 en trabajos de puestos de salud
- Y todo lo necesario de acuerdo con las labores a desempeñar y lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo en Colombia.

Nota: En caso de que el personal no se encuentre debidamente uniformado e identificado, no se permitirá el ingreso a las instalaciones donde se prestará el servicio.

- **Equipos de Protección Personal**:

Los operarios y técnicos de mantenimiento deben contar con los equipos de protección acordes a las actividades que desempeñan así:

- Guantes de nitrilo
- Guantes de carnaza
- Tapabocas
- Mascarilla de gases
- Gafas
- Overol Impermeable
- Protección auditiva
- Y todo lo necesario de acuerdo con las labores a desempeñar y lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo en Colombia.

Cada vez que se vaya a realizar un trabajo en alturas o espacios confinados el contratista deberá suministrar los implementos necesarios y suficientes de seguridad personal y operacional. (los operarios deberán contar con la certificación de curso de Trabajo en Alturas y espacios confinados según aplique).

Nota: El personal que realice las actividades donde sea requerido la certificación de trabajo en alturas y espacios confinados, debe contar con los mismos de lo contrario el supervisor podrá detener la ejecución de las actividades hasta tanto se cumpla esta condición.

- **TRANSPORTE E INSUMOS**

El transporte de los materiales, insumos, elementos, equipos, dotación etc., que sean requeridos para el mantenimiento a ejecutar por parte del contratista, será responsabilidad del mismo, transportar por sus propios medios el personal, materiales, equipos, herramientas, insumos y todo aquello que requiera para la ejecución del proyecto a su cargo, hasta las instalaciones del sitio del mantenimiento.

El contratista se obliga a ejecutar los mantenimientos y/o servicios cumpliendo al 100% con el traslado de herramientas, equipos, materiales, insumos y todo aquello que requiera para la ejecución del proyecto a su cargo.

En cualquier caso, el contratista tendrá a su cargo la responsabilidad por las labores de almacenamiento, cargue, descargue, seguros y demás necesarios y requeridos para el suministro de los insumos, materiales, personal, etc. al lugar de ejecución del mantenimiento de las Instalaciones Adscritas a la Base Aérea Comando Fuerza Aeroespacial Colombiana.

- **PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE:**

El Contratista, además de la obligación de establecer y ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la Resolución 0312 del 2019 expedida por el Ministerio de Trabajo, a presente Resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2° de este Acto Administrativo. Los presentes Estándares Mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST.

Así mismo, el contratista deberá aportar constancia expedida por el ARL en la cual se indique un cumplimiento del 85% de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo establecido en la resolución N° 0312 del 2019 del Ministerio del Trabajo.

Deberá establecer y ejecutar en forma permanente el Sistema de Gestión de SST, según lo establecido en las normas vigentes (es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo). Implantar un sistema de gestión de seguridad y salud laboral / ocupacional propicia para minimizar los riesgos relevantes a salud, accidentes y otros por seguridad e higiene en las labores de actividades, el cual como mínimo incluya Protección visual, Protección respiratoria, Protección de miembros superiores, Protección de tronco, Protección auditiva e incluir señalización de seguridad en la actividad. Inclusive mitigar los efectos sobre personal externo a la organización. Esta gestión proporciona un mejor desempeño de las actividades y procesos resultando en reducción de costos la cual favorece la imagen de la organización ante la comunidad y mercado a la cual la organización provee y beneficios a las utilidades - rentabilidad de la misma, según establece la normatividad vigente Para dar cumplimiento a la Decisión 584 de 2004 y a la Resolución 957 de 2005 de la Comunidad Andina de Naciones, los regímenes de excepción previstos en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993, pueden tomar como referencia o guía los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST, para lo cual cada entidad, empresa o institución realizará los ajustes y adecuaciones correspondientes.

Para la realización de las actividades, el contratista debe garantizar condiciones de aireación y seguridad para el personal, quienes deberán contar con todos los materiales de protección personal, elementos de bioseguridad y dotación requerida de acuerdo con las actividades que desarrolle.
Las empresas con menos de diez (10) trabajadores no están obligadas a tener Programa de Salud Ocupacional, pero sí deberán exhibir el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial como lo estipula el Artículo 349 del C.S.T. : " Los empleadores que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores permanentes deben elaborar un reglamento especial de higiene y seguridad, a más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a la iniciación de labores, si se trata de un nuevo establecimiento. El Ministerio de la Protección Social vigilará el cumplimiento de esta disposición." , debidamente aprobado por el Ministerio de Protección Social.

El contratista deberá proveer a la totalidad del personal que labora o visita las instalaciones de la Unidad y de acuerdo con la actividad que cumple en el proyecto o el área a visitar y al riesgo al que está expuesto, de la dotación de seguridad necesaria. De la misma manera proveerá y ubicará la señalización de seguridad pertinente.

La totalidad del personal empleado en el proyecto deberá ser calificado para la actividad a su cargo dentro de la ejecución del proyecto, para lo que deberá contar con la respectiva tarjeta profesional y/o certificación (en los casos que aplique).

La supervisión verificará el cumplimiento de lo establecido en este numeral, dejando constancia en el informe de supervisión del cumplimiento o incumplimiento y acciones recomendadas al contratista para subsanar novedades detectadas.

- **ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:**

Todos los trabajos y servicios deberán ser ordenados y coordinados por el Supervisor del contrato así mismo para informarle al usuario del inmueble la hora y fecha en que se efectuara el mantenimiento.

Deberá informar al Supervisor del contrato el inicio y terminación del servicio o trabajo.

- **MANO DE OBRA**

Deberá contar con personal idóneo para ejercer la actividad y cumplir con los requisitos deseguridad industrial para la manipulación de sustancias químicas, trabajo en alturas y espacios confinados.

- **MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución del servicio deberán ser suministrados por el Contratista y a su cargo.

Deberán ser adecuados para las características y magnitud del servicio que se ha de ejecutar.

La reparación y mantenimiento de las máquinas y equipos es por cuenta exclusiva del Contratista, lo mismo que los operarios lo demás que se requieran.

Los mantenimientos preventivos y correctivos se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en el anexo de especificaciones técnicas el cual forma parte integral del presente proyecto.

El contratista deberá mantener el control y seguridad de los materiales, equipos y herramientas que ingrese a la Unidad, y en ningún momento la Unidad se hará responsable de la perdida de alguno de estos elementos que no se encuentren debidamente asegurados al interior de la misma.

- **CALIDAD DEL SERVICIO:**

El contratista deberá cumplir con todo lo estipulado y exigido en los requerimientos técnicosde presentación con la oferta técnica, según lo estipulado en la legislación colombiana.

Estar autorizada por parte de la autoridad sanitaria para ejercer la actividad.

- **PRUEBAS**

El Contratista facilitará sin costo adicional para la Fuerza Aeroespacial Colombiana los elementos (herramientas, materiales menores, equipos de medida en cantidad y precisión según lo establezcan las normas referenciadas en especificaciones técnicas y normatividad aplicable capacidad según lo demande cada instalación o equipo a ser revisados) y personal necesario para adelantar las pruebas bajo la supervisión de la FAC. El resultado de cada prueba debe ser documentado, firmado por el responsable de su elaboración e interpretación y avalado por el o la supervisión para su posterior envío a la FAC como parte de los informes periódicos de supervisión.

- **PRODUCTOS**

Se deberán utilizar productos que contengan: nombre del producto, características, efectividad y el resultado del mismo para el mantenimiento de las UPS.

- **ESTUDIO DE SEGURIDAD:**

Considerando que el proyecto se adelantará en una Unidad Militar Aérea el contratista deberá presentar a la SUPERVISIÓN, previo a la firma del acta de inicio, los documentos de verificación de los profesionales propuestos debidamente revisados y aprobados por laSUPERVISIÓN conforme a lo establecido en estas especificaciones.

Paralelamente, el contratista deberá entregar al Supervisor del contrato, el FORMATO DE SOLICITUD ESTUDIO DE SEGURIDAD PERSONAL, el cual deberá estar diligenciado en su totalidad junto con los anexos requeridos, por los profesionales aprobados como GRUPO TÉCNICO BASICO, documentación necesaria para la elaboración de los Estudios de seguridad correspondientes.

- **ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN**

La Fuerza Aérea Colombiana no asumirá gastos de alimentación y alojamiento del personal que ejecute los mantenimientos en todo nivel (En el Grupo Aéreo del Amazonas LOTE 3)

GENERALIDADES PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UPS

Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas particulares para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de UPS y reguladores"

- Los equipos eléctricos requieren mantenimientos preventivos obligatorios durante la ejecución del contrato de mantenimiento
- Los mantenimientos correctivos se realizarán en caso de ser requeridos, es decir cuando los equipos presenten fallas, la descripción del alcance de estos mantenimientos se detallan en el presente documento.
- En caso de no comprometer recursos correspondientes a mantenimientos correctivos, es decir, considerando que la FAC no requirió eventos de este tipo durante la ejecución del contrato de mantenimiento, los recursos sobrantes serán devueltos al tesoro público.
- Todos los mantenimientos serán realizados durante la vigencia del contrato, según el cronograma presentado por el proponente favorecido, el cual debe ser aprobado por la supervisión.
- En caso de que los equipos eléctricos requieran el reemplazo de repuestos, el contratista debe planear la consecución e instalación en forma oportuna de estos elementos, a fin de minimizar los tiempos de inoperatividad del equipo a intervenir; por consiguiente, éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar y alegar demoras en la fecha de la instalación de los mismos, por causa del suministro deficiente o inoportuno de los elementos por parte de un tercero.
- Son por cuenta y riesgo exclusivo total del contratista, todos los daños, deterioros, pérdida total o parcial de los elementos ocasionados en el transporte y la instalación de los mismos. En caso de suceder daños, el contratista debe reparar o reemplazar el elemento dañado, a su cargo y a entera satisfacción por la Fuerza Aeroespacial Colombiana.
- En caso de que la intervención del equipo eléctrico requiera el traslado del mismo al taller de mantenimiento, el contratista deberá instalar uno de soporte de iguales o superiores características técnicas de la intervenida, este soporte será por el tiempo que dure la reparación y reinstalación del equipo de propiedad de la FAC; son por cuenta del contratista la desinstalación, traslado y reinstalación a intervenir como el de soporte.
- El proceso del mantenimiento de los equipos es a todo costo, es decir, son por cuenta del contratista el suministro, instalación, puesta en servicio, transporte, de repuestos y materiales, pruebas de laboratorio, desinstalación, traslado y reinstalación para el correcto servicio de las actividades objeto del presente proceso de las maquinas a intervenir.
- Reportar inmediatamente al supervisor del contrato cualquier novedad o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato.
- Seguir las indicaciones dadas por la Unidad a través del supervisor del contrato y que tengan como fin el correcto desarrollo y ejecución del contrato.
- El contratista después de firmado el contrato debe coordinar con el supervisor el diligenciamiento de los estudios de seguridad del personal que va a realizar los trabajos y tramitar los permisos necesarios para el ingreso del respectivo personal a la Unidad, según las normas de seguridad que se manejan internamente.
- El contratista deberá contar con la herramienta, equipo y personal idóneo para el mantenimiento de los equipos, el cual deberá realizar dentro de las instalaciones de la Unidad o de ser necesario en los talleres de la empresa ganadora.
- El oferente debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del contrato "No se aceptan cambio de precios"

Identificación

Estas especificaciones están relacionadas con el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ENERGIA ININTERRUMPIDA (UPS UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY) Y REGULADORES MARCAS VARIAS DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AEROESPACIAL EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. (BACOF) Y GRUPOS AÉREOS. las cuales son aplicables para el caso específico de este proyecto.

Documentos

Para la ejecución de los trabajos el contratista se ceñirá a los siguientes documentos:

- Estas especificaciones
- Fichas técnicas de materiales a utilizar
- Norma RETIE
- NTC 2050
- Demás documentación técnica aplicable conforme a las actividades a ejecutar

Marcas y referencias

NOTA IMPORTANTE: Todas las referencias y marcas enunciadas en accesorios, materiales y equipos, son exclusivamente una guía elaborada por el comité estructurador, con el fin de dar pautas sobre la calidad de los mantenimientos que se pretende ejecutar, sin embargo, el proponente está en libertad de presentar las referencias y marcas que considere, siempre y cuando se ajusten a la calidad exigida y a un costo equivalente, lo cual deberá ser certificado y aprobado por la supervisión del contrato.

Cualquier cambio en las especificaciones que proponga el contratista, deberá ser aprobado por la Fuerza Aérea – Base Aérea Comando Fuerza Aérea Colombiana las presentes especificaciones, no exime de responsabilidad al Contratista, ni podrá tomarse como base para futuras reclamaciones.

Especificaciones de materiales.

Todos los elementos y materiales suministrados para los diferentes mantenimientos (preventivos o correctivos) deben tener un recibido a satisfacción por parte del supervisor en el cual el contratista se deberá comprometer que estos sean nuevos, debidamente sellados, nuevos, de primera calidad, de fácil montaje, reemplazo y libre de defectos e imperfectos.

La Supervisión puede rechazar los materiales o elementos si no los encuentra de acuerdo con lo establecido en las normas y especificaciones. En tal caso el contratista debe reemplazar el material o elementos rechazados, sin costo adicional para la Fuerza Aérea dentro de los plazos fijados en el contrato.

El contratista debe contar con todos los repuestos que se lleguen a necesitar durante la ejecución del contrato, con el fin de que los materiales se encuentren en el sitio de los mantenimientos en el momento necesario. La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales y repuestos es del contratista y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de la entrega de los mantenimientos por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

Vías de comunicación

Se deberá establecer, entre la entidad y el futuro contratista, cuáles serán las **vías de comunicación disponibles**, con el propósito de garantizar el **desplazamiento oportuno de los elementos y del personal** hacia la región y hacia la **Base Aérea Comando de la FAC**. Esto permitirá asegurar una **planeación adecuada** y una **ejecución eficiente de las operaciones**.

- **MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS**

Los Mantenimientos correctivos se realizarán en caso de ser necesarios A TODO COSTO, incluyen: Todas las partes y repuestos necesarios para la operación del equipo tendrán disponibilidad inmediata y se proveerán, sin costo adicional para la Unidad las partes requeridas para la realización de las reparaciones.

Estas partes deben ser nuevas, de características iguales o superiores a las afectadas. Que se garantice el correcto funcionamiento de las partes suministradas, reemplazadas o reparadas durante la ejecución del contrato.

PERIODICIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS
Los mantenimientos correctivos se realizarán de acuerdo con solicitud y/o necesidad de la Unidad, con un tiempo de respuesta por parte de la firma contratista no mayor a tres (3) días posterior al requerimiento.

La firma encargada del mantenimiento de los equipos deberá entregar el informe del diagnóstico de inspección y/o evaluación y/o reparación al supervisor del contrato, en un lapso de 5 días posterior al evento de mantenimiento correctivo ocurrido.

OBLIGACIONES GENERALES Y PARTICULARES DEL FUTURO CONTRATISTA.

OBLIGACIONES GENERALES

1. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
2. Allegar en los plazos establecidos, los documentos requeridos para la cumplida iniciación y ejecución del contrato, tales como las garantías y demás requisitos establecidos en los documentos del proceso y el contrato que llegare a celebrarse, así como suscribir oportunamente el Acta de inicio y demás documentos que se generen en el desarrollo del contrato.
3. Presentar para cada pago derivado del contrato, los documentos establecidos para el efecto.
4. Constituir la garantía única de conformidad con lo establecido en el contrato y mantener vigente la misma por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
5. Reportar al supervisor del contrato de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
6. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el interventor o supervisor del contrato.
7. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
8. Responder por la integridad de los bienes que le sean entregados por la Entidad contratante, para el desarrollo del objeto contractual, los cuales deberán ser retornados a la Entidad en óptimas condiciones.
9. Mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones judiciales y extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de los actos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean sub- contratistas o dependan del adjudicatario.

10. Acreditar mediante certificación que se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al Sistema Integral de Seguridad Social, anexando fotocopia del último pago realizado.
11. Asistir a las reuniones programadas por la Institución, cuando a ello hubiere lugar.
12. Con el fin de realizar el registro en el Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF Nación, en caso de ser necesario, el futuro contratista deberá presentar el Formato Beneficiario Cuenta SIIF, debidamente diligenciado, junto con una certificación bancaria que indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta (de ahorros o corriente), la cual debe estar activa y vigente. Esta certificación no debe tener una fecha de expedición superior a treinta (30) días y deberá entregarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación.
13. En caso de que el adjudicatario sea un consorcio o una unión temporal, deberá abrir una única cuenta bancaria a nombre del consorcio o de la unión temporal y presentar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación, la certificación bancaria correspondiente junto con el Formato Beneficiario Cuenta SIIF, debidamente diligenciado.
14. Las demás que redunden en beneficio del cumplimiento del objeto contractual

OBLIGACIONES PARTICULARES:

Prestar los servicios objeto del contrato, en forma oportuna y eficiente y con la mejor calidad e idoneidad de acuerdo con la propuesta presentada, las especificaciones técnicas señaladas, las cláusulas del contrato, las normas aplicables y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato, así:

1. Todos los materiales, herramientas y mano de obra necesarios para el mantenimiento y ejecución de los diferentes lotes, deben ser nuevos y de primera calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas del proceso y cumplir las normas vigentes lo anteriormente descrito se entiende incluido dentro de la oferta presentada.
2. El contratista deberá asumir los riesgos que se deriven del mantenimiento del objeto contractual de acuerdo con lo descrito en la matriz de riesgos del presente contrato, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.
3. Ejecutar el mantenimiento en el tiempo establecido en el contrato.
4. Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución del servicio deberán ser suministrados por el Contratista y a su cargo. Deberán ser adecuados para las características y magnitud del servicio que se ha de ejecutar. La reparación y mantenimiento de los equipos es por cuenta exclusiva del Contratista, lo mismo que los combustibles, operarios y lubricantes que se requieran
5. Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con lo descrito en el anexo técnico.
6. Contar con el personal mínimo requerido 03 (técnicos, tecnólogos y/o ingenieros) idóneos en la electrotecnia.
7. Mantener el balance económico del contrato (el contratista debe mantener los precios ofertados.).
8. Acreditar mensualmente, el pago de aportes parafiscales, prestaciones sociales y seguridad social, con su personal dependiente.

9. Se debe contemplar personal capacitado y con experiencia de acuerdo a lo solicitado en el Anexo de Condiciones Generales.
10. Implementación Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a la actividad económica que van a desarrollar. Este documento estará destinado a prevenir los accidentes y enfermedades profesionales siguientes aspectos: seguridad industrial, higiene industrial, medicina de las personas asignadas al servicio. El Sistema deberá cubrir, por lo menos, los preventiva y del trabajo, y saneamiento básico; los cuales deben soportar evidencia de su control, evaluación y seguimiento adicionalmente se debe solicitar al proveedor todos sus elementos de protección personal en perfecto estado y equipos a utilizar en la labor como herramientas mecánicas, eléctricas, hidráulicas en óptimas condiciones, alineados con el manual de seguridad y saneamiento para contratistas al servicio de la FAC.
11. Mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato
12. El contratista deberá dar estricta atención a las normas técnicas nacionales y extranjeras para el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad al artículo 4 numeral 5 de la ley 80 de 1993.
13. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, de tal forma que el contratante (BACOF), bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.
14. El personal asignado deberá garantizar la confidencialidad de la información y lugares que conozca en desarrollo de la ejecución del objeto contractual.
15. El transporte dentro y fuera de las dependencias de la BACOF es de exclusiva responsabilidad del contratista lo anterior se traduce que el valor de la oferta incluye el transporte en cada uno de los LOTES ofertado.
16. Cumplir con los protocolos de bioseguridad que se estipulan en el manejo para el cuidado, control, prevención y propagación de enfermedades Respiratorias estipulado por el Gobierno Nacional y el Ministerio de la Salud. Así mismo, los elementos de protección deben ser suministrados por el contratista al personal involucrado dentro de la ejecución del contrato, de igual manera, deberá especificarse que todo lo concerniente a temas de bioseguridad del personal a cargo del contratista debe ser a costa de él, así como indemnidad o exoneración de vínculo laboral con la Entidad de cualquier eventualidad.
17. El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de operarios comprometidos con la ejecución del contrato, como para los transeúntes del sector; deberá colocar elementos tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que esté comprometido con la ejecución del contrato será responsabilidad exclusiva del Contratista.
18. El contratista deberá garantizar la limpieza del lugar y la observancia de las normas ambientales vigentes.
19. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la unidad o de la dependencia externa en cuando seguridad, tránsito de vehículos, tránsito de personal.
20. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub – contratistas y mantener indemne a la BACOF en este evento.
21. El personal de la firma contratista, deberá contar con elementos de protección personal adecuados para la prestación del servicio, uniformes con el logo de la empresa y numero de contrato la cual usaran en todo momento desde el ingreso hasta la salida de la unidad.El contratista deberá

establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes (el contratista es el responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo).

22. El horario del mantenimiento se realizará de 07:30 horas a 17:00 horas. El sábado de 08:00 horas hasta máximo 14:00 horas. No se permitirá efectuar labores en horas nocturnas. Si los mantenimientos lo ameritan, se autorizará trabajar domingos y festivos en coordinación con el supervisor del contrato previa autorización al Ordenador del Gasto.
23. El contratista deberá acatar las instrucciones que, para el cumplimiento del objeto contractual, sean dadas por el supervisor del mismo.
24. El contratista debe tener disponibles dos (02) cuadrillas de trabajo para el LOTE BACOF, una (01) cuadrilla de trabajo para el lote GAAMA y una (01) cuadrilla de trabajo para el lote GACAS con el fin de que puedan intervenir diferentes áreas de manera simultánea, dicho requerimiento será solicitado por el supervisor del contrato. Así mismo se deberá emplear personal capacitado y con experiencia en las diferentes áreas.
25. Demás obligaciones contenidas en el Anexo de Condiciones Generales, especificaciones técnicas y las derivadas del contrato a suscribir.
26. El contratista acepta que la BACOF evalúe y verifique el desempeño profesional de los Trabajadores asignados a la ejecución del objeto contractual y estará en facultad de solicitar su reemplazo en caso de que el personal técnico no cumpla con sus expectativas, en cumplimiento de las actividades del anexo técnico del presente contrato. Caso en el cual, deberá cumplir con las mismas condiciones aquí exigidas.

FIRMAS:

Teniente Coronel **JUAN CARLOS QUINTERO MONTAÑA** Gerente del Proyecto LOTE 3 GAAMA
T1. GÓMEZ PAVA PAOLA ANDREA Comité Estructurador Técnico – LOTE 3 GAAMA