
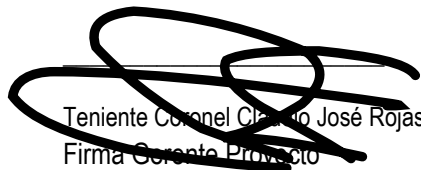

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

<u>SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN</u>		
Fecha: 27-04-2022		
Señores: CIMA S.A.S.		
ADVERTENCIA	LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUENTEMENTE NO OBLIGA A LAS PARTES.	
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DEEP SEA ELETRONICS DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	LA PRESENTE OFERTA TENDRA UNA VIGENCIA DE 90 DIAS	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ANEXO TÉCNICO	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	PLAZO	Desde la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 15 de octubre de 2022.
	FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas y se efectuará conforme a los parámetros establecidos en el proceso formal.
	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Cuando aplique). 6. El oferente no deberá contar con antecedentes judiciales, disciplinarios o fiscales ni tampoco estar inmerso en el Registro Nacional de Medidas Correctivas. 7. Diligenciar y suscribir los documentos jurídicos anexos en la plataforma SECOP II.
	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oferta económica 2. RUT 3. Formato creación beneficiario cuenta 4. Certificación bancaria
VALOR OFRECIDO	(Indicación específica de que quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.)	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	Hasta el 05/05/2022 con lugar de radicación FUERZA AEREA COLOMBIANA GRUPO AEREO DEL ORIENTE Puerto Carreño-Vichada y debe ser enviada al correo juan.perdomoa@fac.mil.co	

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021




Teniente Coronel Claudio José Rojas Camargo
Firma Gerente Proyecto

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

ANEXO TÉCNICO


ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD REQUERIDA	CANTIDAD	TRABAJS
MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1	-Limpieza general de los componentes internos y externos del equipo de transferencia. -Control corrosión y posibles sulfataciones. -Lubricación de partes móviles.
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1	-Verificación e inspección de la condición física de las celdas de sincronismo y transferencia por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión). -Verificación de Torques y ajustes si es necesario (Retorqueo).
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1	Verificación y reajuste de conexiones de cableado del sistema de control incluye: -Verificación de continuidad entre tableros de control. -Verificación de cableado de alimentación o suministro. -Organización de cableado ya existente si es necesario. -Verificación de las conexiones de cableado y terminales del sistema de control (cambio de los terminales si es necesario).
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1	-Entrega de los registros históricos en formato digital, con sus respectivos análisis y recomendaciones.
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1	-Verificación de la polaridad configurada sea la correcta. -Verificación que el suministro de voltaje de CD este dentro de los límites.
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1	-Verificación de puntos de calor y control corrosión y retorqueo si es necesario.
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1	-Entrega de informe de las configuraciones que quedan en el sistema.
8	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.	1	-Verificación que la temperatura de operación este dentro de parámetros. -Verificación física de los fusibles, bobinas y demás elementos de protección de CD por daños visibles. -Verificación de los fusibles, bobinas y demás elementos de protección de CD pruebas funcionales.
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1	-Pruebas del correcto funcionamiento del sistema de transferencia. -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Verificación que el voltaje y la corriente estén dentro de parámetros.
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1	-Pruebas del correcto funcionamiento del sistema de sincronismo.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

			<ul style="list-style-type: none"> -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Verificación que el voltaje y la corriente estén dentro de parámetros.
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Pruebas de configuración y correcto funcionamiento del módulo de control con cada uno de los grupos electrógenos. -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Configuración de módulo de sincronismo y transferencia de equipo electrógeno Caterpillar C4 en equipo DEEP SEA.
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC incluye: -Verificación y limpieza de equipo de 24V DC. interna y externa -Verificación y limpieza de conexiones de cableado y bornes. -Verificación de conexiones de cableado de alimentación o suministro. -Organización de cableado ya existente (si es necesario). -Pruebas de funcionamiento de energía de alimentación.
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1	<ul style="list-style-type: none"> Verificación y limpieza de las resistencias deshumidificación incluye: -Verificación e inspección de la condición física de las resistencias deshumidificación por posible sulfatación y/o daños visibles (limpieza y control corrosión) y prueba funcional. -Verificación de correcta posición de las resistencias deshumidificación y ajuste. -Verificación de conexiones de las resistencias deshumidificación, incluye limpieza de conexiones y bornes.
14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema incluye: -Verificación y correcta configuración de las luces en el panel de control. -Verificación de cableado desde el panel de control hasta cada uno de las luces. -Verificación de cableado de alimentación. -Verificación de correcta posición en pared. - Pruebas funcionales del sistema de luces garantizando su correcta operación y configuración en el sistema.
MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Reemplazo de 01 resistencia de deshumidificación por fisura, mal funcionamiento y/o daños visibles.
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Reemplazo de 24 metros de empaque de las puertas de los gabinetes, que permita el sellado hermético con el fin de evitar ingreso de humedad y residuos.

NOTA: SE DEBE REALIZAR Y EJECUTAR TODOS LOS 16 ITEMS DE MANTENIMIENTOS DE ACUERDO AL PRESUPUESTO ASIGNADO.


NORMAS RETIE, NTC 2050 V2 y DEBE CUMPLIR CON LAS EPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS EQUIPOS QUE AQUÍ SE REFIERAN Y SE NECESITEN PARA REALIZAR LAS MEDIDAS.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

Funciones y Obligaciones generales del Contratista:


Sin perjuicio de las demás obligaciones que se deriven de las normativas existentes, en especial las previstas por el Estatuto General de la Contratación Estatal, de las más normas que regulan el ejercicio de este tipo de actividades, de las contenidas en las normas técnicas pertinentes de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar y de las que deriven del contenido del presente Estudio previo, el contratista deberá asumir las siguientes obligaciones:

- El CONTRATISTA debe contar con la totalidad del material: herramientas, equipos y la maquinaria requerida para la ejecución del contrato.
- El contratista debe contar para la ejecución del contrato con el siguiente personal técnico y profesional especializados, mínimo 1 oficial (Ingeniero eléctrico, electromecánico y/o profesiones afines) y 01 operario o ayudante (Técnico electricista, electromecánico y/o profesiones afines) para realizar el mantenimiento; este personal debe estar certificado ante el CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES para los Ingenieros y en el CONTE (concejo Nacional de Técnicos Electricistas) Para los técnicos electricistas CON SU RESPECTIVA LICENCIA en las categorías T6 y T5 y el contratista demostrara idoneidad en mantenimiento de redes de baja tensión y equipos de control, protección y distribución de subestaciones eléctricas en el caso de los que intervendrán en el sistema de control DEEP SEA (anexar certificaciones).
- El personal que desarrollará las actividades de mantenimiento deberá contar con los elementos de protección y seguridad personal, se identificarán durante la ejecución del contrato con camiseta y fichero de identificación visible que los distinga como personal a cargo del contratista. El contratista debe disponer para el Grupo Aéreo del Oriente comunicación directa por medio celular las 24hrs del día, en caso de cualquier requerimiento. (Relacionar en la propuesta nombre completo y número telefónico del contacto).
- Se manejará un horario de trabajo de 07:30 a 17:30 incluido los fines de semana si el contratista lo requiere, en caso en que se requiera realizar trabajos en hora de la noche, se debe coordinar con el supervisor del contrato para que se coordinen las respectivas autorizaciones por parte del personal encargado de la seguridad.
- El contratista deberá proveer al personal bajo su mando los elementos de seguridad industrial (EPP) para realizar las labores, afiliación a salud, ARL, pensión y prestaciones sociales.
- Cargar la factura y los demás documentos necesarios para el pago.
- Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas.
- El CONTRATISTA deberá elaborar un cronograma de mantenimiento el cual debe ser entregado al Supervisor del Contrato, quien es el encargado de aprobarlo y velar por el cumplimiento del mismo.
- Los repuestos e insumos empleados para efectuar los trabajos de mantenimiento correctivo deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad, originales acorde al fabricante descrito en la propuesta, de fácil montaje, reemplazo, y libre de defectos e imperfectos cumpliendo con las características estipuladas, estos deben venir bien


	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

marcados y rotulados de manera tal que se indique que su transporte se realizara en la posición correcta durante el viaje. El equipo se recibe en completo funcionamiento y pruebas de uso.

- El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los elementos remplazados durante el mantenimiento correctivo con el fin de verificar que se cumplió con su remplazo en aras de realizar su respectiva disposición final y destinación correspondiente.
- El contratista se hará responsable por los daños adicionales que ocasione a los equipos durante el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los mismos, así mismo se deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos una vez se realice el mantenimiento preventivo y/o correctivos requeridos en la Ficha técnica.
- El contratista está en la obligación de realizar todas las visitas que sean necesarias para garantizar el funcionamiento de los equipos, sin que esto genere un costo adicional para la unidad contratante.
- Todas las mediciones a realizar deber efectuarse con equipos debidamente calibrados por un laboratorio acreditado por la ONAC y deberán contar con su certificado de calibración vigente.
- El contratista debe entregar al final del mantenimiento un informe detallado de los trabajos efectuados en cada equipo, en el cual se debe incluir la hoja de vida de cada equipo, información técnica, tipo de mantenimiento efectuado, repuestos utilizados y registro fotográfico, exponiendo el estado inicial del bien y el estado al momento de la entrega.
- Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá reunirse con el supervisor del contrato y establecer un cronograma de visitas a la unidad para el cumplimiento de los mantenimientos durante el plazo de ejecución del contrato.
- Contar con las herramientas tecnológicas como correo electrónico, línea celular y de más herramientas tecnológicas que garanticen una permanente comunicación entre el contratista y el supervisor del contrato, para que la respuesta a los requerimientos e inquietudes se dé en forma rápida y oportuna a pesar de la distancia que geográficamente pueda existir entre el contratante y el contratado.
- El contratista deberá saber que luego de la adjudicación del contrato deberá cumplir diversas normas y reglas dentro de la Unidad, que deberá acatar a cabalidad, las cuales el Supervisor con ayuda del personal encargado de la seguridad se las hará saber antes de iniciar el objeto del proceso correspondiente.
- El contratista deberá cumplir con las políticas, normas y reglas establecidas por la unidad en relación a los horarios de trabajo, velocidad de los vehículos, tramites de estudios de seguridad para el personal de empleados, uso de las camisetas con el número del contrato y todo lo que corresponda.
- Si durante la permanencia del CONTRATISTA en el GAORI, se presenta una EMERGENCIA, el personal CONTRATISTA deberá acatar las órdenes dadas por el Militar que esté a cargo, o de cualquier persona que este direccionando la emergencia.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021


- El transporte fuera y dentro de la UNIDAD, es de exclusiva responsabilidad del contratista por lo que no puede ser tenido en cuenta como riesgos.
- El desmonte de los elementos existentes corre por cuenta del contratista. Del mismo modo se recuerda que estos elementos deben ser entregados al supervisor del contrato para que se le dé la correcta destinación final.
- El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentre comprometidos en un 100% con los mantenimientos y operación de los equipos de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando siempre su seguridad física y bienestar.
- El contratista no subcontratara a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar labores durante la ejecución del contrato, durante el mantenimiento objeto del proceso, se deberá señalar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes.
- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no acepta ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar un desequilibrio económico del contrato.
- El contrato será realizado a todo costo, entiéndase como a todo costo, el contratista suministrará la herramienta, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para llevar a buen término el objeto del contrato en mención para desarrollar los mantenimientos especificados anteriormente.
- El contratista asumirá en su totalidad los gastos derivados de hospedaje del personal enviado al Grupo Aéreo del Oriente (GAORI) como lo son el alojamiento en habitación de la Unidad y alimentación según los valores fijados por el Casino de la Unidad para el personal transeúnte.
- El hospedaje por persona tiene un costo aproximado de \$20.000 pesos por noche y debe ser pagado por el contratista, el valor puede variar. (está prohibido cocinar en los alojamientos).
- El valor de la alimentación varía los días hábiles y los días festivos tomando como referencia que el valor aproximado para los fines de semana es de: (desayuno \$6.000, almuerzo especial \$18.000) y entre semana (desayuno y Almuerzo ambas comidas es de \$11.500 y el valor de la cena varia de \$6.000 a \$10.000) los cuales deben ser pagados por cuenta del contratista mediante tarjeta débito o crédito, su uso será expresamente a potestad del contratista, Dichos valores pueden variar en caso de presentarse cambios en la administración y políticas del Comando de la Unidad.
- El Grupo Aéreo del Oriente cuenta con la disponibilidad de vuelos de apoyo en aeronaves de la Fuerza Aérea Colombiana sin costo alguno, por lo tanto, y en caso de que la empresa contratista requiera hacer uso del vuelo de apoyo a la unidad, el contratista debe coordinar con el supervisor delegado por GAORI el transporte de material, personal y equipos que requiera, teniendo en cuenta la disponibilidad de los vuelos, se deberá diligenciar la planilla de despacho, describiendo los equipos que requieren sean transportados en vuelos de apoyo, previa coordinación con el suboficial encargado del contrato o supervisor en la UMA de destino y suboficial enlace de la Unidad Militar Aérea en CATAM.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

- La FAC **NO** está en la obligación de transportar al personal técnico de la empresa contratada. En caso de que haya cupos limitados o cancelación de los vuelos de apoyo, primará el personal orgánico de la Unidad y, el personal técnico contratista deberá desplazarse hasta las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente vía terrestre, aérea (los gastos serán asumidos por el contratista) con el fin de cumplir con los plazos estipulados en el contrato (teniendo en cuenta la modalidad del contrato se tendrá prioridad para el transporte del personal contratista en vuelos de la FAC siempre y cuando se cuente con la disponibilidad de cupos).
- Los días de espera adicionales en la unidad luego de concluido el mantenimiento por demoras, cupos o cancelación en los vuelos de apoyo Fuerza Aérea, correrán por cuenta del contratista y la persona estará en la disposición de permanencia en la unidad mínimo de cinco (05) días calendario (tiempo mínimo entre un vuelo de apoyo y otro). El ingreso a la unidad militar se realiza los días martes de cada semana y las salidas se realizarán los días sábados y martes de la semana, por lo que el contratista debe prever la estadía de su personal entre vuelos.
- Está PROHIBIDO el ingreso de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas a la Unidad militar.
- Se deberán realizar una vez perfeccionado el contrato los respectivos estudios de seguridad personal, teniendo en cuenta que el departamento de inteligencia solicita con 20 días de anticipación al inicio de las actividades el diligenciamiento del mismo para realizar el estudio completo.
- Cumplir con las normas RETIE, NTC 2050 V2 así mismo cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos que aquí se refieran y se necesiten para realizar las medidas.
- Prestar el servicio de conformidad con lo establecido, en el objeto contractual y su alcance.
- Mantener los precios ofrecidos durante la vigencia del contrato.
- 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, el cual expresa:

“ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales:

“Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.”
- Acatar las sugerencias, recomendaciones y demás actuaciones del SUPERVISOR, que estén señaladas en la ley, el reglamento y los pliegos de la administración.
- Informar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución del mismo y ofrecer alternativas para garantizar su correcta ejecución.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

- De conformidad con lo estipulado en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, 1562 de 2012 el Decreto 0723 de 2013, decreto 780 de 2016 y decreto 1833 de 2016, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, para lo cual deberá acreditar el pago de los aportes a los sistemas antes indicados en la forma prevista en la invitación pública.
- El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas sobre seguridad y Bioseguridad [COVID 19], para ingresar y egresar a la Unidad Militar Aérea, suministrando a su personal, todos los implementos de Bioseguridad, sin costo para la FAC.
- Las demás señaladas en la Ley y los pliegos de la administración, que tengan relación directa con el objeto contractual.

NOTA: El incumplimiento a las anteriores condiciones o la mala ejecución de los mantenimientos puede llegar a generar incendios, pérdida de la programación de los equipos (software), daños o mal funcionamiento.


TECNICO

- La reposición de los elementos tendrá que ser repuestos nuevos y originales
- Los repuestos viejos se deben entregar al supervisor
- Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
- El contratista se obliga en dar cumplimiento al objeto del contrato con excelencia, calidad y responder por el mismo en los términos pactados en este.
- El contratista deberá contar con mano de obra calificada por la precisión de los equipos de medida, control y protección, así como los manuales de operación y mantenimiento de las líneas comerciales de los equipos DEEP SEA ELECTRONICS y deberá proveer la herramienta y equipos necesarios para la ejecución del contrato.

NOTA: El mantenimiento del sistema DEEP SEA debe hacerse en una periodicidad anual para evitar que el equipo presente desconfiguración y por qué las condiciones climáticas son adversas como en el caso de GAORI, las cuales a lo largo del año calendario tienen gran cantidad de precipitaciones, temperaturas altas las cuales deterioran todos los componentes.

GARANTIAS

- Del Trabajo: con una vigencia de DOCE (12) meses calendario, contados a partir de la fecha de recibido el trabajo a plena satisfacción del cliente, por escrito conforme a los estatutos vigentes de industria y comercio, todos los trabajos que se realicen deberán estar soportados mediante un formato por parte de la empresa donde se contemplara todas y cada una de las actividades que se realicen a los equipos.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021


- En caso de presentarse alguna reclamación por garantía el contratista deberá solucionarla con el personal técnico designado y los materiales inicialmente contratados y descritos en la presente ficha técnica en un lapso de tiempo no mayor a treinta (30) días calendario a partir que el supervisor informe la novedad vía correo electrónico al contratista.
- Las novedades presentadas en el término de tiempo de la garantía que requieran mano de obra, materiales e insumos para ser solucionadas, el total de los gastos deberán ser asumidos cien por ciento (100%) por el contratista.
- La Fuerza Aérea Colombiana cuenta con disponibilidad de vuelo de apoyo en la ruta Bogotá - Marandúa y Marandúa - Bogotá, se aclara que la Fuerza Aérea **NO** está obligada a transportar al personal contratista; sino una opción para que el contratista pueda ingresar y salir de las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente. Se deben realizar las coordinaciones con el suboficial encargado del contrato o supervisor en la UMA de destino y suboficial enlace de la Unidad Militar Aérea en CATAM.
- Se aclara al contratista que La Fuerza Aérea Colombiana se restringe el derecho a autorizar el ingreso de personal civil a las instalaciones militares, basado previamente en un estudio de seguridad realizado.
- Con la intervención técnica en cuanto a mantenimiento se refiere, se pretende mantener en óptimo estado de condicionamiento electromecánico estos equipos y bienes que aplicaran para mejorar su trabajo y la conservación de algunos de sus componentes hasta el próximo mantenimiento que se realizará anualmente.

PARAGRAFO: En general el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones antes mencionadas dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes.

Condiciones de ejecución por la situación de emergencia generada por el covid-19:

El contratista debe garantizar para la ejecución del contrato el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para lo cual el contratista será responsable de la dotación necesaria para el personal involucrado la entrega de los equipos e insumos, incluyendo los elementos de protección con el fin de contrarrestar la propagación del COVID-19 durante la ejecución del contrato. Por lo anterior, se debe cumplir con lo establecido en las siguientes Resoluciones y Decretos del Ministerio de Salud y Protección Social.

- Resolución 385 del 12 de marzo del 2020: Declaración de la emergencia sanitaria por causa del COVID -19.
- Resolución 000380 de 10 de marzo 2020: Se adoptan medidas preventivas en el país por causa del COVID-19.
- Resolución 350 del 01 de marzo del 2022 "Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas"
- Resolución 0675 del 24 de abril de 2020: Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control de riesgo del COVID-19 en la industria manufacturera.
- Resolución 735 del 8 de mayo de 2020: Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de coronavirus - COVID 19 en la prestación de los servicios de centros de llamada,

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

centros de contacto, centros de soporte técnico, centros de procesamiento de datos, centro de servicios compartidos, incluidos los business process outsourcing, y en los servicios domiciliarios, mensajería y plataformas digitales.

- Decreto 476 del 25 de marzo de 2020: Por el cual se dictan medidas tendientes a garantizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del Covid-19 y se dictan otras disposiciones, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
- Decreto 538 del 12 de abril de 2020: Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
- Decreto 539 del 13 de abril de 2020: Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus - COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.
- Resolución 666 del 28 de abril del 2022: Por la cual se prorroga la emergencia sanitaria por el coronavirus COVID-19, declarada mediante resolución 385 de 2020, prorrogada por las Resoluciones 844, 1462, 2230 de 2020, 222, 738, 1315, 1913 de 2021 y 304 de 2022.


IMÁGENES DE REFERENCIA:



Sistema de Traserferencia.




Sistema de Traserferencia

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

**ANEXO 2
CUADRO DE PRECIOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
	Mantenimiento preventivo incluye:				
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1			
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1			
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1			
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1			
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1			
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1			
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1			
8	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.	1			
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1			
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1			
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1			
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1			
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1			

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1			
		SUBTOTAL			
	Mantenimiento correctivo incluye:				
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1			
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1			
		SUBTOTAL			

SUBTOTAL	
IVA (19%)	
TOTAL	

NOTAS:

1. En los casos en que aplique se debe discriminar el impuesto de IVA dentro del valor de la oferta.
2. Si el bien o el servicio se encuentra legalmente exento de IVA, se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.

Bogotá D.C, 4 de mayo de 2022

Señores

Fuerza Aérea Colombiana

La ciudad

Asunto SOLICITUD COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

Cordial saludo,

Respetada Entidad

Brindando respuesta a su amable solicitud, a continuación, presentamos nuestra propuesta garantizando calidad y eficiencia para su entidad.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
	Mantenimiento preventivo incluye:				
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1	\$ 350.000,00	\$ 66.500,00	\$ 416.500,00
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1	\$ 550.000,00	\$ 104.500,00	\$ 654.500,00
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1	\$ 250.000,00	\$ 47.500,00	\$ 297.500,00
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1	\$ 270.000,00	\$ 51.300,00	\$ 321.300,00
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1	\$ 1.200.000,00	\$ 228.000,00	\$ 1.428.000,00
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1	\$ 1.100.000,00	\$ 209.000,00	\$ 1.309.000,00
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1	\$ 850.000,00	\$ 161.500,00	\$ 1.011.500,00
8	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.	1	\$ 1.100.000,00	\$ 209.000,00	\$ 1.309.000,00

Carrera 96J # 23a-55 Fontibón – Bogotá – Colombia
Tel: (601) 606 07 82 - (601) 404 06 01
licitaciones@cima-co.com- www.cima-co.com

Elaboró: Director de Calidad

Revisó: Director Técnico

Aprobó: Gerente General

9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1	\$ 380.000,00	\$ 72.200,00	\$ 452.200,00
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1	\$ 450.000,00	\$ 85.500,00	\$ 535.500,00
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1	\$ 250.000,00	\$ 47.500,00	\$ 297.500,00
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1	\$ 200.000,00	\$ 38.000,00	\$ 238.000,00
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1	\$ 150.000,00	\$ 28.500,00	\$ 178.500,00
14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1	\$ 80.000,00	\$ 15.200,00	\$ 95.200,00
SUBTOTAL			\$ 7.180.000,00	\$ 1.364.200,00	\$ 8.544.200,00
Mantenimiento correctivo incluye:					
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1	\$ 500.000,00	\$ 95.000,00	\$ 595.000,00
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1	\$ 200.000,00	\$ 38.000,00	\$ 238.000,00
SUBTOTAL			\$ 700.000,00	\$ 133.000,00	\$ 833.000,00

SUBTOTAL	\$ 7.880.000,00
IVA (19%)	\$ 1.497.200,00
TOTAL	\$ 9.377.200,00

CONDICIONES COMERCIALES:

Lugar de entrega: A convenir

Validez: 90 DÍAS

Forma de pago: A convenir

Esperamos ser solución logística oportuna en apoyo a su valiosa misión. Mayores informes serán suministrados comunicándose a los teléfonos: (601) 606 07 82 - (601) 404 06 01 cel: 3208355352 en nuestro correo electrónico: licitaciones@cima-co.com o en la carrera 96 J No 23 A- 55.


Cordialmente,




EDUARD AUGUSTO REYES BOHORQUEZ

Representante Legal Suplente CIMA S.A.S

C.C. No. 4.145.453 de La Capilla Boyacá


	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

<u>SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN</u>		
Señores: PROSER IEC S.A.S.		Fecha: 27-04-2022
ADVERTENCIA	LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUENTEMENTE NO OBLIGA A LAS PARTES.	
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DEEP SEA ELETRONICS DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	LA PRESENTE OFERTA TENDRA UNA VIGENCIA DE 90 DIAS	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ANEXO TÉCNICO	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	PLAZO	Desde la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 15 de octubre de 2022 .
	FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas y se efectuará conforme a los parámetros establecidos en el proceso formal.
	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Cuando aplique). 6. El oferente no deberá contar con antecedentes judiciales, disciplinarios o fiscales ni tampoco estar inmerso en el Registro Nacional de Medidas Correctivas. 7. Diligenciar y suscribir los documentos jurídicos anexos en la plataforma SECOP II.
	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oferta económica 2. RUT 3. Formato creación beneficiario cuenta 4. Certificación bancaria
VALOR OFRECIDO	(Indicación específica de que quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.)	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	Hasta el 05/05/2022 con lugar de radicación FUERZA AEREA COLOMBIANA GRUPO AEREO DEL ORIENTE Puerto Carreño-Vichada y debe ser enviada al correo juan.perdomoa@fac.mil.co	

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021




Teniente Coronel Claudio José Rojas Camargo
Firma Gerente Proyecto

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

ANEXO TÉCNICO


ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD REQUERIDA	CANTIDAD	TRABAJS
MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1	-Limpieza general de los componentes internos y externos del equipo de transferencia. -Control corrosión y posibles sulfataciones. -Lubricación de partes móviles.
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1	-Verificación e inspección de la condición física de las celdas de sincronismo y transferencia por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión). -Verificación de Torques y ajustes si es necesario (Retorqueo).
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1	Verificación y reajuste de conexiones de cableado del sistema de control incluye: -Verificación de continuidad entre tableros de control. -Verificación de cableado de alimentación o suministro. -Organización de cableado ya existente si es necesario. -Verificación de las conexiones de cableado y terminales del sistema de control (cambio de los terminales si es necesario).
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1	-Entrega de los registros históricos en formato digital, con sus respectivos análisis y recomendaciones.
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1	-Verificación de la polaridad configurada sea la correcta. -Verificación que el suministro de voltaje de CD este dentro de los límites.
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1	-Verificación de puntos de calor y control corrosión y retorqueo si es necesario.
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1	-Entrega de informe de las configuraciones que quedan en el sistema.
8	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.	1	-Verificación que la temperatura de operación este dentro de parámetros. -Verificación física de los fusibles, bobinas y demás elementos de protección de CD por daños visibles. -Verificación de los fusibles, bobinas y demás elementos de protección de CD pruebas funcionales.
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1	-Pruebas del correcto funcionamiento del sistema de transferencia. -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Verificación que el voltaje y la corriente estén dentro de parámetros.
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1	-Pruebas del correcto funcionamiento del sistema de sincronismo.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

			<ul style="list-style-type: none"> -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Verificación que el voltaje y la corriente estén dentro de parámetros.
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Pruebas de configuración y correcto funcionamiento del módulo de control con cada uno de los grupos electrógenos. -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Configuración de módulo de sincronismo y transferencia de equipo electrógeno Caterpillar C4 en equipo DEEP SEA.
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC incluye: -Verificación y limpieza de equipo de 24V DC. interna y externa -Verificación y limpieza de conexiones de cableado y bornes. -Verificación de conexiones de cableado de alimentación o suministro. -Organización de cableado ya existente (si es necesario). -Pruebas de funcionamiento de energía de alimentación.
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1	<ul style="list-style-type: none"> Verificación y limpieza de las resistencias deshumidificación incluye: -Verificación e inspección de la condición física de las resistencias deshumidificación por posible sulfatación y/o daños visibles (limpieza y control corrosión) y prueba funcional. -Verificación de correcta posición de las resistencias deshumidificación y ajuste. -Verificación de conexiones de las resistencias deshumidificación, incluye limpieza de conexiones y bornes.
14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema incluye: -Verificación y correcta configuración de las luces en el panel de control. -Verificación de cableado desde el panel de control hasta cada uno de las luces. -Verificación de cableado de alimentación. -Verificación de correcta posición en pared. - Pruebas funcionales del sistema de luces garantizando su correcta operación y configuración en el sistema.
MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Reemplazo de 01 resistencia de deshumidificación por fisura, mal funcionamiento y/o daños visibles.
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Reemplazo de 24 metros de empaque de las puertas de los gabinetes, que permita el sellado hermético con el fin de evitar ingreso de humedad y residuos.

NOTA: SE DEBE REALIZAR Y EJECUTAR TODOS LOS 16 ITEMS DE MANTENIMIENTOS DE ACUERDO AL PRESUPUESTO ASIGNADO.


NORMAS RETIE, NTC 2050 V2 y DEBE CUMPLIR CON LAS EPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS EQUIPOS QUE AQUÍ SE REFIERAN Y SE NECESITEN PARA REALIZAR LAS MEDIDAS.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

Funciones y Obligaciones generales del Contratista:


Sin perjuicio de las demás obligaciones que se deriven de las normativas existentes, en especial las previstas por el Estatuto General de la Contratación Estatal, de las más normas que regulan el ejercicio de este tipo de actividades, de las contenidas en las normas técnicas pertinentes de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar y de las que deriven del contenido del presente Estudio previo, el contratista deberá asumir las siguientes obligaciones:

- El CONTRATISTA debe contar con la totalidad del material: herramientas, equipos y la maquinaria requerida para la ejecución del contrato.
- El contratista debe contar para la ejecución del contrato con el siguiente personal técnico y profesional especializados, mínimo 1 oficial (Ingeniero eléctrico, electromecánico y/o profesiones afines) y 01 operario o ayudante (Técnico electricista, electromecánico y/o profesiones afines) para realizar el mantenimiento; este personal debe estar certificado ante el CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES para los Ingenieros y en el CONTE (concejo Nacional de Técnicos Electricistas) Para los técnicos electricistas CON SU RESPECTIVA LICENCIA en las categorías T6 y T5 y el contratista demostrara idoneidad en mantenimiento de redes de baja tensión y equipos de control, protección y distribución de subestaciones eléctricas en el caso de los que intervendrán en el sistema de control DEEP SEA (anexar certificaciones).
- El personal que desarrollará las actividades de mantenimiento deberá contar con los elementos de protección y seguridad personal, se identificarán durante la ejecución del contrato con camiseta y fichero de identificación visible que los distinga como personal a cargo del contratista. El contratista debe disponer para el Grupo Aéreo del Oriente comunicación directa por medio celular las 24hrs del día, en caso de cualquier requerimiento. (Relacionar en la propuesta nombre completo y número telefónico del contacto).
- Se manejará un horario de trabajo de 07:30 a 17:30 incluido los fines de semana si el contratista lo requiere, en caso en que se requiera realizar trabajos en hora de la noche, se debe coordinar con el supervisor del contrato para que se coordinen las respectivas autorizaciones por parte del personal encargado de la seguridad.
- El contratista deberá proveer al personal bajo su mando los elementos de seguridad industrial (EPP) para realizar las labores, afiliación a salud, ARL, pensión y prestaciones sociales.
- Cargar la factura y los demás documentos necesarios para el pago.
- Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas.
- El CONTRATISTA deberá elaborar un cronograma de mantenimiento el cual debe ser entregado al Supervisor del Contrato, quien es el encargado de aprobarlo y velar por el cumplimiento del mismo.
- Los repuestos e insumos empleados para efectuar los trabajos de mantenimiento correctivo deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad, originales acorde al fabricante descrito en la propuesta, de fácil montaje, reemplazo, y libre de defectos e imperfectos cumpliendo con las características estipuladas, estos deben venir bien


	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

marcados y rotulados de manera tal que se indique que su transporte se realizara en la posición correcta durante el viaje. El equipo se recibe en completo funcionamiento y pruebas de uso.

- El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los elementos remplazados durante el mantenimiento correctivo con el fin de verificar que se cumplió con su remplazo en aras de realizar su respectiva disposición final y destinación correspondiente.
- El contratista se hará responsable por los daños adicionales que ocasione a los equipos durante el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los mismos, así mismo se deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos una vez se realice el mantenimiento preventivo y/o correctivos requeridos en la Ficha técnica.
- El contratista está en la obligación de realizar todas las visitas que sean necesarias para garantizar el funcionamiento de los equipos, sin que esto genere un costo adicional para la unidad contratante.
- Todas las mediciones a realizar deber efectuarse con equipos debidamente calibrados por un laboratorio acreditado por la ONAC y deberán contar con su certificado de calibración vigente.
- El contratista debe entregar al final del mantenimiento un informe detallado de los trabajos efectuados en cada equipo, en el cual se debe incluir la hoja de vida de cada equipo, información técnica, tipo de mantenimiento efectuado, repuestos utilizados y registro fotográfico, exponiendo el estado inicial del bien y el estado al momento de la entrega.
- Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá reunirse con el supervisor del contrato y establecer un cronograma de visitas a la unidad para el cumplimiento de los mantenimientos durante el plazo de ejecución del contrato.
- Contar con las herramientas tecnológicas como correo electrónico, línea celular y de más herramientas tecnológicas que garanticen una permanente comunicación entre el contratista y el supervisor del contrato, para que la respuesta a los requerimientos e inquietudes se dé en forma rápida y oportuna a pesar de la distancia que geográficamente pueda existir entre el contratante y el contratado.
- El contratista deberá saber que luego de la adjudicación del contrato deberá cumplir diversas normas y reglas dentro de la Unidad, que deberá acatar a cabalidad, las cuales el Supervisor con ayuda del personal encargado de la seguridad se las hará saber antes de iniciar el objeto del proceso correspondiente.
- El contratista deberá cumplir con las políticas, normas y reglas establecidas por la unidad en relación a los horarios de trabajo, velocidad de los vehículos, tramites de estudios de seguridad para el personal de empleados, uso de las camisetitas con el número del contrato y todo lo que corresponda.
- Si durante la permanencia del CONTRATISTA en el GAORI, se presenta una EMERGENCIA, el personal CONTRATISTA deberá acatar las órdenes dadas por el Militar que esté a cargo, o de cualquier persona que este direccionando la emergencia.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021


- El transporte fuera y dentro de la UNIDAD, es de exclusiva responsabilidad del contratista por lo que no puede ser tenido en cuenta como riesgos.
- El desmonte de los elementos existentes corre por cuenta del contratista. Del mismo modo se recuerda que estos elementos deben ser entregados al supervisor del contrato para que se le dé la correcta destinación final.
- El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentre comprometidos en un 100% con los mantenimientos y operación de los equipos de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando siempre su seguridad física y bienestar.
- El contratista no subcontratará a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar labores durante la ejecución del contrato, durante el mantenimiento objeto del proceso, se deberá señalar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes.
- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no acepta ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar un desequilibrio económico del contrato.
- El contrato será realizado a todo costo, entiéndase como a todo costo, el contratista suministrará la herramienta, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para llevar a buen término el objeto del contrato en mención para desarrollar los mantenimientos especificados anteriormente.
- El contratista asumirá en su totalidad los gastos derivados de hospedaje del personal enviado al Grupo Aéreo del Oriente (GAORI) como lo son el alojamiento en habitación de la Unidad y alimentación según los valores fijados por el Casino de la Unidad para el personal transeúnte.
- El hospedaje por persona tiene un costo aproximado de \$20.000 pesos por noche y debe ser pagado por el contratista, el valor puede variar. (está prohibido cocinar en los alojamientos).
- El valor de la alimentación varía los días hábiles y los días festivos tomando como referencia que el valor aproximado para los fines de semana es de: (desayuno \$6.000, almuerzo especial \$18.000) y entre semana (desayuno y Almuerzo ambas comidas es de \$11.500 y el valor de la cena varía de \$6.000 a \$10.000) los cuales deben ser pagados por cuenta del contratista mediante tarjeta débito o crédito, su uso será expresamente a potestad del contratista, Dichos valores pueden variar en caso de presentarse cambios en la administración y políticas del Comando de la Unidad.
- El Grupo Aéreo del Oriente cuenta con la disponibilidad de vuelos de apoyo en aeronaves de la Fuerza Aérea Colombiana sin costo alguno, por lo tanto, y en caso de que la empresa contratista requiera hacer uso del vuelo de apoyo a la unidad, el contratista debe coordinar con el supervisor delegado por GAORI el transporte de material, personal y equipos que requiera, teniendo en cuenta la disponibilidad de los vuelos, se deberá diligenciar la planilla de despacho, describiendo los equipos que requieren sean transportados en vuelos de apoyo, previa coordinación con el suboficial encargado del contrato o supervisor en la UMA de destino y suboficial enlace de la Unidad Militar Aérea en CATAM.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

- La FAC **NO** está en la obligación de transportar al personal técnico de la empresa contratada. En caso de que haya cupos limitados o cancelación de los vuelos de apoyo, primará el personal orgánico de la Unidad y, el personal técnico contratista deberá desplazarse hasta las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente vía terrestre, aérea (los gastos serán asumidos por el contratista) con el fin de cumplir con los plazos estipulados en el contrato (teniendo en cuenta la modalidad del contrato se tendrá prioridad para el transporte del personal contratista en vuelos de la FAC siempre y cuando se cuente con la disponibilidad de cupos).
- Los días de espera adicionales en la unidad luego de concluido el mantenimiento por demoras, cupos o cancelación en los vuelos de apoyo Fuerza Aérea, correrán por cuenta del contratista y la persona estará en la disposición de permanencia en la unidad mínimo de cinco (05) días calendario (tiempo mínimo entre un vuelo de apoyo y otro). El ingreso a la unidad militar se realiza los días martes de cada semana y las salidas se realizarán los días sábados y martes de la semana, por lo que el contratista debe prever la estadía de su personal entre vuelos.
- Está PROHIBIDO el ingreso de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas a la Unidad militar.
- Se deberán realizar una vez perfeccionado el contrato los respectivos estudios de seguridad personal, teniendo en cuenta que el departamento de inteligencia solicita con 20 días de anticipación al inicio de las actividades el diligenciamiento del mismo para realizar el estudio completo.
- Cumplir con las normas RETIE, NTC 2050 V2 así mismo cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos que aquí se refieran y se necesiten para realizar las medidas.
- Prestar el servicio de conformidad con lo establecido, en el objeto contractual y su alcance.
- Mantener los precios ofrecidos durante la vigencia del contrato.
- 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, el cual expresa:

“ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales:

“Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.”
- Acatar las sugerencias, recomendaciones y demás actuaciones del SUPERVISOR, que estén señaladas en la ley, el reglamento y los pliegos de la administración.
- Informar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución del mismo y ofrecer alternativas para garantizar su correcta ejecución.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

- De conformidad con lo estipulado en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, 1562 de 2012 el Decreto 0723 de 2013, decreto 780 de 2016 y decreto 1833 de 2016, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, para lo cual deberá acreditar el pago de los aportes a los sistemas antes indicados en la forma prevista en la invitación pública.
- El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas sobre seguridad y Bioseguridad [COVID 19], para ingresar y egresar a la Unidad Militar Aérea, suministrando a su personal, todos los implementos de Bioseguridad, sin costo para la FAC.
- Las demás señaladas en la Ley y los pliegos de la administración, que tengan relación directa con el objeto contractual.

NOTA: El incumplimiento a las anteriores condiciones o la mala ejecución de los mantenimientos puede llegar a generar incendios, pérdida de la programación de los equipos (software), daños o mal funcionamiento.


TECNICO

- La reposición de los elementos tendrá que ser repuestos nuevos y originales
- Los repuestos viejos se deben entregar al supervisor
- Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
- El contratista se obliga en dar cumplimiento al objeto del contrato con excelencia, calidad y responder por el mismo en los términos pactados en este.
- El contratista deberá contar con mano de obra calificada por la precisión de los equipos de medida, control y protección, así como los manuales de operación y mantenimiento de las líneas comerciales de los equipos DEEP SEA ELECTRONICS y deberá proveer la herramienta y equipos necesarios para la ejecución del contrato.

NOTA: El mantenimiento del sistema DEEP SEA debe hacerse en una periodicidad anual para evitar que el equipo presente desconfiguración y por qué las condiciones climáticas son adversas como en el caso de GAORI, las cuales a lo largo del año calendario tienen gran cantidad de precipitaciones, temperaturas altas las cuales deterioran todos los componentes.

GARANTIAS

- Del Trabajo: con una vigencia de DOCE (12) meses calendario, contados a partir de la fecha de recibido el trabajo a plena satisfacción del cliente, por escrito conforme a los estatutos vigentes de industria y comercio, todos los trabajos que se realicen deberán estar soportados mediante un formato por parte de la empresa donde se contemplara todas y cada una de las actividades que se realicen a los equipos.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021


- En caso de presentarse alguna reclamación por garantía el contratista deberá solucionarla con el personal técnico designado y los materiales inicialmente contratados y descritos en la presente ficha técnica en un lapso de tiempo no mayor a treinta (30) días calendario a partir que el supervisor informe la novedad vía correo electrónico al contratista.
- Las novedades presentadas en el término de tiempo de la garantía que requieran mano de obra, materiales e insumos para ser solucionadas, el total de los gastos deberán ser asumidos cien por ciento (100%) por el contratista.
- La Fuerza Aérea Colombiana cuenta con disponibilidad de vuelo de apoyo en la ruta Bogotá - Marandúa y Marandúa - Bogotá, se aclara que la Fuerza Aérea **NO** está obligada a transportar al personal contratista; sino una opción para que el contratista pueda ingresar y salir de las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente. Se deben realizar las coordinaciones con el suboficial encargado del contrato o supervisor en la UMA de destino y suboficial enlace de la Unidad Militar Aérea en CATAM.
- Se aclara al contratista que La Fuerza Aérea Colombiana se restringe el derecho a autorizar el ingreso de personal civil a las instalaciones militares, basado previamente en un estudio de seguridad realizado.
- Con la intervención técnica en cuanto a mantenimiento se refiere, se pretende mantener en óptimo estado de condicionamiento electromecánico estos equipos y bienes que aplicaran para mejorar su trabajo y la conservación de algunos de sus componentes hasta el próximo mantenimiento que se realizará anualmente.

PARAGRAFO: En general el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones antes mencionadas dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes.

Condiciones de ejecución por la situación de emergencia generada por el covid-19:

El contratista debe garantizar para la ejecución del contrato el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para lo cual el contratista será responsable de la dotación necesaria para el personal involucrado la entrega de los equipos e insumos, incluyendo los elementos de protección con el fin de contrarrestar la propagación del COVID-19 durante la ejecución del contrato. Por lo anterior, se debe cumplir con lo establecido en las siguientes Resoluciones y Decretos del Ministerio de Salud y Protección Social.

- Resolución 385 del 12 de marzo del 2020: Declaración de la emergencia sanitaria por causa del COVID -19.
- Resolución 000380 de 10 de marzo 2020: Se adoptan medidas preventivas en el país por causa del COVID-19.
- Resolución 350 del 01 de marzo del 2022 "Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas"
- Resolución 0675 del 24 de abril de 2020: Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control de riesgo del COVID-19 en la industria manufacturera.
- Resolución 735 del 8 de mayo de 2020: Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de coronavirus - COVID 19 en la prestación de los servicios de centros de llamada,

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

centros de contacto, centros de soporte técnico, centros de procesamiento de datos, centro de servicios compartidos, incluidos los business process outsourcing, y en los servicios domiciliarios, mensajería y plataformas digitales.

- Decreto 476 del 25 de marzo de 2020: Por el cual se dictan medidas tendientes a garantizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del Covid-19 y se dictan otras disposiciones, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
- Decreto 538 del 12 de abril de 2020: Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
- Decreto 539 del 13 de abril de 2020: Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus - COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.
- Resolución 666 del 28 de abril del 2022: Por la cual se prorroga la emergencia sanitaria por el coronavirus COVID-19, declarada mediante resolución 385 de 2020, prorrogada por las Resoluciones 844, 1462, 2230 de 2020, 222, 738, 1315, 1913 de 2021 y 304 de 2022.


IMÁGENES DE REFERENCIA:



Sistema de Trasterferencia.




Sistema de Trasterferencia

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

**ANEXO 2
CUADRO DE PRECIOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
	Mantenimiento preventivo incluye:				
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1			
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1			
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1			
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1			
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1			
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1			
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1			
8	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.	1			
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1			
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1			
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1			
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1			
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1			

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1			
		SUBTOTAL			
	Mantenimiento correctivo incluye:				
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1			
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1			
		SUBTOTAL			

SUBTOTAL	
IVA (19%)	
TOTAL	

NOTAS:

1. En los casos en que aplique se debe discriminar el impuesto de IVA dentro del valor de la oferta.
2. Si el bien o el servicio se encuentra legalmente exento de IVA, se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.



FORMATO	OFFE-01-16
VERSION	0
FECHA	1/12/2016

Proyectos y Servicios en Ingeniería Eléctrica y Comunicaciones

NIT: 900.614.777-4

COTIZACIÓN No. 360 - 22	REVISIÓN: 01	FECHA : 28 de Abril de 2022
--------------------------------	---------------------	------------------------------------

EMPRESA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA
ATENCIÓN	ST. Juan Perdomo
REFERENCIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMA DE TRANSFERENCIA DEEP SEA DEL RADAR. En Planta MARANDUA - VICHADA "GAORI".
DIRECCIÓN	Base Fuerza Aérea Colombiana "GAORI", Marandua - Vichada (COLOMBIA)
E-MAIL	juan.perdomo@fac.mil.co
TELÉFONO	322 888 4377

OFERTA ECONÓMICA

ITEM	DETALLE	UND	VR. UNIT.	IVA UNIT.	VR. UNIT. IVA INCLUIDO
Mantenimiento preventivo incluye:					
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1	\$ 380.000	\$ 72.200	\$ 452.200
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión).	1	\$ 350.000	\$ 66.500	\$ 416.500
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1	\$ 280.000	\$ 53.200	\$ 333.200
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1	\$ 450.000	\$ 85.500	\$ 535.500
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1	\$ 300.000	\$ 57.000	\$ 357.000
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1	\$ 660.000	\$ 125.400	\$ 785.400
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1	\$ 300.000	\$ 57.000	\$ 357.000
8	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.	1	\$ 450.000	\$ 85.500	\$ 535.500
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1	\$ 680.000	\$ 129.200	\$ 809.200
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1	\$ 250.000	\$ 47.500	\$ 297.500
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1	\$ 330.000	\$ 62.700	\$ 392.700
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1	\$ 200.000	\$ 38.000	\$ 238.000
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1	\$ 230.000	\$ 43.700	\$ 273.700
14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1	\$ 120.000	\$ 22.800	\$ 142.800
		SUBTOTAL	\$ 4.980.000,00	\$ 946.200,00	\$ 5.926.200
Mantenimiento correctivo incluye:					
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1	\$ 380.000	\$ 72.200	\$ 452.200
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1	\$ 340.000	\$ 64.600	\$ 404.600
		SUBTOTAL	\$ 720.000,00	\$ 136.800,00	\$ 856.800
				SUBTOTAL	\$ 5.700.000
				IVA 19%	\$ 1.083.000
				TOTAL	\$ 6.783.000

NOTAS

1. En caso de adjudicación parcial, se emitirá una nueva oferta
2. El transporte de personal (ida y regreso) y equipos desde la ciudad de Bogotá, corre por cuenta de la Fuerza Aérea. Se contemplan dos (2) personas para los trabajos, un técnico y un auxiliar.
3. Los gastos de hospedaje y alimentación del personal en la base, corren por cuenta de PROSER IEC SAS.
4. El trabajo será realizado por un especialista en sistemas de sincronización con experiencia.
5. Los trabajos se realizarán en una sola visita.
6. Esta oferta se dará por aceptada con la emisión de la orden de compra y con el giro del anticipo (si aplica) a la cuenta de ahorros No. 04597258041 de Bancolombia a nombre de PROSER IEC S.A.S.

OFERTA COMERCIAL


Forma de Pago	A 30 días fecha factura
Plazo de entrega	En acuerdo con el cliente
Sitio de entrega	Instalaciones del cliente final, GAORI, Marandua - Vichada (COLOMBIA)
Garantía	SUMINISTRO: 12 meses por defecto de fábrica. MANTENIMIENTO: Se da garantía del funcionamiento del sistema acorde a la filosofía definida por el cliente, haciendo las respectivas pruebas con el cliente y validando que se cumpla. Cuando llegase a requerirse de nuestro servicio de post venta por falla del sistema se garantiza el respectivo soporte, bien sea por tema de garantía sin costo o no garantía con costo, según sea el caso particular.
Validez de la Oferta	Treinta (30) días calendario
Moneda de cotización	Pesos colombianos (\$)
Moneda de pago	Pesos colombianos (\$)

Elaborado por: Dpto. Técnico - Comercial


Ing. William Ramirez

Carrera 72B No. 5B-93 Oficina 302, Bogotá D.C. Tel. 9204516, Cels. 3125074166 - 3182323863

E-mail: proyectos@proseringenieria.com, proseriec@gmail.com


	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

<u>SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN</u>		
Señores: AC Ingenieros S.A.S		Fecha: 27-04-2022
ADVERTENCIA	LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUENTEMENTE NO OBLIGA A LAS PARTES.	
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DEEP SEA ELETRONICS DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	LA PRESENTE OFERTA TENDRA UNA VIGENCIA DE 90 DIAS	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ANEXO TÉCNICO	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	PLAZO	Desde la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 15 de octubre de 2022 .
	FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas y se efectuará conforme a los parámetros establecidos en el proceso formal.
	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Cuando aplique). 6. El oferente no deberá contar con antecedentes judiciales, disciplinarios o fiscales ni tampoco estar inmerso en el Registro Nacional de Medidas Correctivas. 7. Diligenciar y suscribir los documentos jurídicos anexos en la plataforma SECOP II.
	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oferta económica 2. RUT 3. Formato creación beneficiario cuenta 4. Certificación bancaria
VALOR OFRECIDO	(Indicación específica de que quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.)	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	Hasta el 05/05/2022 con lugar de radicación FUERZA AEREA COLOMBIANA GRUPO AEREO DEL ORIENTE Puerto Carreño-Vichada y debe ser enviada al correo juan.perdomoa@fac.mil.co	

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021




Teniente Coronel Claudio José Rojas Camargo
Firma Gerente Proyecto

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

ANEXO TÉCNICO


ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD REQUERIDA	CANTIDAD	TRABAJS
MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1	-Limpieza general de los componentes internos y externos del equipo de transferencia. -Control corrosión y posibles sulfataciones. -Lubricación de partes móviles.
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1	-Verificación e inspección de la condición física de las celdas de sincronismo y transferencia por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión). -Verificación de Torques y ajustes si es necesario (Retorqueo).
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1	Verificación y reajuste de conexiones de cableado del sistema de control incluye: -Verificación de continuidad entre tableros de control. -Verificación de cableado de alimentación o suministro. -Organización de cableado ya existente si es necesario. -Verificación de las conexiones de cableado y terminales del sistema de control (cambio de los terminales si es necesario).
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1	-Entrega de los registros históricos en formato digital, con sus respectivos análisis y recomendaciones.
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1	-Verificación de la polaridad configurada sea la correcta. -Verificación que el suministro de voltaje de CD este dentro de los límites.
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1	-Verificación de puntos de calor y control corrosión y retorqueo si es necesario.
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1	-Entrega de informe de las configuraciones que quedan en el sistema.
8	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.	1	-Verificación que la temperatura de operación este dentro de parámetros. -Verificación física de los fusibles, bobinas y demás elementos de protección de CD por daños visibles. -Verificación de los fusibles, bobinas y demás elementos de protección de CD pruebas funcionales.
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1	-Pruebas del correcto funcionamiento del sistema de transferencia. -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Verificación que el voltaje y la corriente estén dentro de parámetros.
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1	-Pruebas del correcto funcionamiento del sistema de sincronismo.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

			<ul style="list-style-type: none"> -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Verificación que el voltaje y la corriente estén dentro de parámetros.
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Pruebas de configuración y correcto funcionamiento del módulo de control con cada uno de los grupos electrógenos. -Trabaje el sistema en pruebas completas. -Configuración de módulo de sincronismo y transferencia de equipo electrógeno Caterpillar C4 en equipo DEEP SEA.
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC incluye: -Verificación y limpieza de equipo de 24V DC. interna y externa -Verificación y limpieza de conexiones de cableado y bornes. -Verificación de conexiones de cableado de alimentación o suministro. -Organización de cableado ya existente (si es necesario). -Pruebas de funcionamiento de energía de alimentación.
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1	<ul style="list-style-type: none"> Verificación y limpieza de las resistencias deshumidificación incluye: -Verificación e inspección de la condición física de las resistencias deshumidificación por posible sulfatación y/o daños visibles (limpieza y control corrosión) y prueba funcional. -Verificación de correcta posición de las resistencias deshumidificación y ajuste. -Verificación de conexiones de las resistencias deshumidificación, incluye limpieza de conexiones y bornes.
14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema incluye: -Verificación y correcta configuración de las luces en el panel de control. -Verificación de cableado desde el panel de control hasta cada uno de las luces. -Verificación de cableado de alimentación. -Verificación de correcta posición en pared. - Pruebas funcionales del sistema de luces garantizando su correcta operación y configuración en el sistema.
MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Reemplazo de 01 resistencia de deshumidificación por fisura, mal funcionamiento y/o daños visibles.
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1	<ul style="list-style-type: none"> -Reemplazo de 24 metros de empaque de las puertas de los gabinetes, que permita el sellado hermético con el fin de evitar ingreso de humedad y residuos.

NOTA: SE DEBE REALIZAR Y EJECUTAR TODOS LOS 16 ITEMS DE MANTENIMIENTOS DE ACUERDO AL PRESUPUESTO ASIGNADO.


NORMAS RETIE, NTC 2050 V2 y DEBE CUMPLIR CON LAS EPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS EQUIPOS QUE AQUÍ SE REFIERAN Y SE NECESITEN PARA REALIZAR LAS MEDIDAS.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

Funciones y Obligaciones generales del Contratista:


Sin perjuicio de las demás obligaciones que se deriven de las normativas existentes, en especial las previstas por el Estatuto General de la Contratación Estatal, de las más normas que regulan el ejercicio de este tipo de actividades, de las contenidas en las normas técnicas pertinentes de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar y de las que deriven del contenido del presente Estudio previo, el contratista deberá asumir las siguientes obligaciones:

- El CONTRATISTA debe contar con la totalidad del material: herramientas, equipos y la maquinaria requerida para la ejecución del contrato.
- El contratista debe contar para la ejecución del contrato con el siguiente personal técnico y profesional especializados, mínimo 1 oficial (Ingeniero eléctrico, electromecánico y/o profesiones afines) y 01 operario o ayudante (Técnico electricista, electromecánico y/o profesiones afines) para realizar el mantenimiento; este personal debe estar certificado ante el CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES para los Ingenieros y en el CONTE (concejo Nacional de Técnicos Electricistas) Para los técnicos electricistas CON SU RESPECTIVA LICENCIA en las categorías T6 y T5 y el contratista demostrara idoneidad en mantenimiento de redes de baja tensión y equipos de control, protección y distribución de subestaciones eléctricas en el caso de los que intervendrán en el sistema de control DEEP SEA (anexar certificaciones).
- El personal que desarrollará las actividades de mantenimiento deberá contar con los elementos de protección y seguridad personal, se identificarán durante la ejecución del contrato con camiseta y fichero de identificación visible que los distinga como personal a cargo del contratista. El contratista debe disponer para el Grupo Aéreo del Oriente comunicación directa por medio celular las 24hrs del día, en caso de cualquier requerimiento. (Relacionar en la propuesta nombre completo y número telefónico del contacto).
- Se manejará un horario de trabajo de 07:30 a 17:30 incluido los fines de semana si el contratista lo requiere, en caso en que se requiera realizar trabajos en hora de la noche, se debe coordinar con el supervisor del contrato para que se coordinen las respectivas autorizaciones por parte del personal encargado de la seguridad.
- El contratista deberá proveer al personal bajo su mando los elementos de seguridad industrial (EPP) para realizar las labores, afiliación a salud, ARL, pensión y prestaciones sociales.
- Cargar la factura y los demás documentos necesarios para el pago.
- Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas.
- El CONTRATISTA deberá elaborar un cronograma de mantenimiento el cual debe ser entregado al Supervisor del Contrato, quien es el encargado de aprobarlo y velar por el cumplimiento del mismo.
- Los repuestos e insumos empleados para efectuar los trabajos de mantenimiento correctivo deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad, originales acorde al fabricante descrito en la propuesta, de fácil montaje, reemplazo, y libre de defectos e imperfectos cumpliendo con las características estipuladas, estos deben venir bien


	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

marcados y rotulados de manera tal que se indique que su transporte se realizara en la posición correcta durante el viaje. El equipo se recibe en completo funcionamiento y pruebas de uso.

- El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los elementos remplazados durante el mantenimiento correctivo con el fin de verificar que se cumplió con su remplazo en aras de realizar su respectiva disposición final y destinación correspondiente.
- El contratista se hará responsable por los daños adicionales que ocasione a los equipos durante el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los mismos, así mismo se deberá garantizar el correcto funcionamiento de los equipos una vez se realice el mantenimiento preventivo y/o correctivos requeridos en la Ficha técnica.
- El contratista está en la obligación de realizar todas las visitas que sean necesarias para garantizar el funcionamiento de los equipos, sin que esto genere un costo adicional para la unidad contratante.
- Todas las mediciones a realizar deber efectuarse con equipos debidamente calibrados por un laboratorio acreditado por la ONAC y deberán contar con su certificado de calibración vigente.
- El contratista debe entregar al final del mantenimiento un informe detallado de los trabajos efectuados en cada equipo, en el cual se debe incluir la hoja de vida de cada equipo, información técnica, tipo de mantenimiento efectuado, repuestos utilizados y registro fotográfico, exponiendo el estado inicial del bien y el estado al momento de la entrega.
- Una vez adjudicado el contrato, el contratista deberá reunirse con el supervisor del contrato y establecer un cronograma de visitas a la unidad para el cumplimiento de los mantenimientos durante el plazo de ejecución del contrato.
- Contar con las herramientas tecnológicas como correo electrónico, línea celular y de más herramientas tecnológicas que garanticen una permanente comunicación entre el contratista y el supervisor del contrato, para que la respuesta a los requerimientos e inquietudes se dé en forma rápida y oportuna a pesar de la distancia que geográficamente pueda existir entre el contratante y el contratado.
- El contratista deberá saber que luego de la adjudicación del contrato deberá cumplir diversas normas y reglas dentro de la Unidad, que deberá acatar a cabalidad, las cuales el Supervisor con ayuda del personal encargado de la seguridad se las hará saber antes de iniciar el objeto del proceso correspondiente.
- El contratista deberá cumplir con las políticas, normas y reglas establecidas por la unidad en relación a los horarios de trabajo, velocidad de los vehículos, tramites de estudios de seguridad para el personal de empleados, uso de las camisetitas con el número del contrato y todo lo que corresponda.
- Si durante la permanencia del CONTRATISTA en el GAORI, se presenta una EMERGENCIA, el personal CONTRATISTA deberá acatar las órdenes dadas por el Militar que esté a cargo, o de cualquier persona que este direccionando la emergencia.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021


- El transporte fuera y dentro de la UNIDAD, es de exclusiva responsabilidad del contratista por lo que no puede ser tenido en cuenta como riesgos.
- El desmonte de los elementos existentes corre por cuenta del contratista. Del mismo modo se recuerda que estos elementos deben ser entregados al supervisor del contrato para que se le dé la correcta destinación final.
- El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentre comprometidos en un 100% con los mantenimientos y operación de los equipos de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando siempre su seguridad física y bienestar.
- El contratista no subcontratara a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar labores durante la ejecución del contrato, durante el mantenimiento objeto del proceso, se deberá señalar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes.
- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no acepta ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar un desequilibrio económico del contrato.
- El contrato será realizado a todo costo, entiéndase como a todo costo, el contratista suministrará la herramienta, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para llevar a buen término el objeto del contrato en mención para desarrollar los mantenimientos especificados anteriormente.
- El contratista asumirá en su totalidad los gastos derivados de hospedaje del personal enviado al Grupo Aéreo del Oriente (GAORI) como lo son el alojamiento en habitación de la Unidad y alimentación según los valores fijados por el Casino de la Unidad para el personal transeúnte.
- El hospedaje por persona tiene un costo aproximado de \$20.000 pesos por noche y debe ser pagado por el contratista, el valor puede variar. (está prohibido cocinar en los alojamientos).
- El valor de la alimentación varía los días hábiles y los días festivos tomando como referencia que el valor aproximado para los fines de semana es de: (desayuno \$6.000, almuerzo especial \$18.000) y entre semana (desayuno y Almuerzo ambas comidas es de \$11.500 y el valor de la cena varia de \$6.000 a \$10.000) los cuales deben ser pagados por cuenta del contratista mediante tarjeta débito o crédito, su uso será expresamente a potestad del contratista, Dichos valores pueden variar en caso de presentarse cambios en la administración y políticas del Comando de la Unidad.
- El Grupo Aéreo del Oriente cuenta con la disponibilidad de vuelos de apoyo en aeronaves de la Fuerza Aérea Colombiana sin costo alguno, por lo tanto, y en caso de que la empresa contratista requiera hacer uso del vuelo de apoyo a la unidad, el contratista debe coordinar con el supervisor delegado por GAORI el transporte de material, personal y equipos que requiera, teniendo en cuenta la disponibilidad de los vuelos, se deberá diligenciar la planilla de despacho, describiendo los equipos que requieren sean transportados en vuelos de apoyo, previa coordinación con el suboficial encargado del contrato o supervisor en la UMA de destino y suboficial enlace de la Unidad Militar Aérea en CATAM.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

- La FAC **NO** está en la obligación de transportar al personal técnico de la empresa contratada. En caso de que haya cupos limitados o cancelación de los vuelos de apoyo, primará el personal orgánico de la Unidad y, el personal técnico contratista deberá desplazarse hasta las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente vía terrestre, aérea (los gastos serán asumidos por el contratista) con el fin de cumplir con los plazos estipulados en el contrato (teniendo en cuenta la modalidad del contrato se tendrá prioridad para el transporte del personal contratista en vuelos de la FAC siempre y cuando se cuente con la disponibilidad de cupos).
- Los días de espera adicionales en la unidad luego de concluido el mantenimiento por demoras, cupos o cancelación en los vuelos de apoyo Fuerza Aérea, correrán por cuenta del contratista y la persona estará en la disposición de permanencia en la unidad mínimo de cinco (05) días calendario (tiempo mínimo entre un vuelo de apoyo y otro). El ingreso a la unidad militar se realiza los días martes de cada semana y las salidas se realizarán los días sábados y martes de la semana, por lo que el contratista debe prever la estadía de su personal entre vuelos.
- Está PROHIBIDO el ingreso de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas a la Unidad militar.
- Se deberán realizar una vez perfeccionado el contrato los respectivos estudios de seguridad personal, teniendo en cuenta que el departamento de inteligencia solicita con 20 días de anticipación al inicio de las actividades el diligenciamiento del mismo para realizar el estudio completo.
- Cumplir con las normas RETIE, NTC 2050 V2 así mismo cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos que aquí se refieran y se necesiten para realizar las medidas.
- Prestar el servicio de conformidad con lo establecido, en el objeto contractual y su alcance.
- Mantener los precios ofrecidos durante la vigencia del contrato.
- 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, el cual expresa:

“ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales:

“Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.”
- Acatar las sugerencias, recomendaciones y demás actuaciones del SUPERVISOR, que estén señaladas en la ley, el reglamento y los pliegos de la administración.
- Informar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución del mismo y ofrecer alternativas para garantizar su correcta ejecución.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

- De conformidad con lo estipulado en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, 1562 de 2012 el Decreto 0723 de 2013, decreto 780 de 2016 y decreto 1833 de 2016, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, para lo cual deberá acreditar el pago de los aportes a los sistemas antes indicados en la forma prevista en la invitación pública.
- El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas sobre seguridad y Bioseguridad [COVID 19], para ingresar y egresar a la Unidad Militar Aérea, suministrando a su personal, todos los implementos de Bioseguridad, sin costo para la FAC.
- Las demás señaladas en la Ley y los pliegos de la administración, que tengan relación directa con el objeto contractual.

NOTA: El incumplimiento a las anteriores condiciones o la mala ejecución de los mantenimientos puede llegar a generar incendios, pérdida de la programación de los equipos (software), daños o mal funcionamiento.


TECNICO

- La reposición de los elementos tendrá que ser repuestos nuevos y originales
- Los repuestos viejos se deben entregar al supervisor
- Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
- El contratista se obliga en dar cumplimiento al objeto del contrato con excelencia, calidad y responder por el mismo en los términos pactados en este.
- El contratista deberá contar con mano de obra calificada por la precisión de los equipos de medida, control y protección, así como los manuales de operación y mantenimiento de las líneas comerciales de los equipos DEEP SEA ELECTRONICS y deberá proveer la herramienta y equipos necesarios para la ejecución del contrato.

NOTA: El mantenimiento del sistema DEEP SEA debe hacerse en una periodicidad anual para evitar que el equipo presente desconfiguración y por qué las condiciones climáticas son adversas como en el caso de GAORI, las cuales a lo largo del año calendario tienen gran cantidad de precipitaciones, temperaturas altas las cuales deterioran todos los componentes.

GARANTIAS

- Del Trabajo: con una vigencia de DOCE (12) meses calendario, contados a partir de la fecha de recibido el trabajo a plena satisfacción del cliente, por escrito conforme a los estatutos vigentes de industria y comercio, todos los trabajos que se realicen deberán estar soportados mediante un formato por parte de la empresa donde se contemplara todas y cada una de las actividades que se realicen a los equipos.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021


- En caso de presentarse alguna reclamación por garantía el contratista deberá solucionarla con el personal técnico designado y los materiales inicialmente contratados y descritos en la presente ficha técnica en un lapso de tiempo no mayor a treinta (30) días calendario a partir que el supervisor informe la novedad vía correo electrónico al contratista.
- Las novedades presentadas en el término de tiempo de la garantía que requieran mano de obra, materiales e insumos para ser solucionadas, el total de los gastos deberán ser asumidos cien por ciento (100%) por el contratista.
- La Fuerza Aérea Colombiana cuenta con disponibilidad de vuelo de apoyo en la ruta Bogotá - Marandúa y Marandúa - Bogotá, se aclara que la Fuerza Aérea **NO** está obligada a transportar al personal contratista; sino una opción para que el contratista pueda ingresar y salir de las instalaciones del Grupo Aéreo del Oriente. Se deben realizar las coordinaciones con el suboficial encargado del contrato o supervisor en la UMA de destino y suboficial enlace de la Unidad Militar Aérea en CATAM.
- Se aclara al contratista que La Fuerza Aérea Colombiana se restringe el derecho a autorizar el ingreso de personal civil a las instalaciones militares, basado previamente en un estudio de seguridad realizado.
- Con la intervención técnica en cuanto a mantenimiento se refiere, se pretende mantener en óptimo estado de condicionamiento electromecánico estos equipos y bienes que aplicaran para mejorar su trabajo y la conservación de algunos de sus componentes hasta el próximo mantenimiento que se realizará anualmente.

PARAGRAFO: En general el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones antes mencionadas dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes.

Condiciones de ejecución por la situación de emergencia generada por el covid-19:

El contratista debe garantizar para la ejecución del contrato el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para lo cual el contratista será responsable de la dotación necesaria para el personal involucrado la entrega de los equipos e insumos, incluyendo los elementos de protección con el fin de contrarrestar la propagación del COVID-19 durante la ejecución del contrato. Por lo anterior, se debe cumplir con lo establecido en las siguientes Resoluciones y Decretos del Ministerio de Salud y Protección Social.

- Resolución 385 del 12 de marzo del 2020: Declaración de la emergencia sanitaria por causa del COVID -19.
- Resolución 000380 de 10 de marzo 2020: Se adoptan medidas preventivas en el país por causa del COVID-19.
- Resolución 350 del 01 de marzo del 2022 "Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas"
- Resolución 0675 del 24 de abril de 2020: Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control de riesgo del COVID-19 en la industria manufacturera.
- Resolución 735 del 8 de mayo de 2020: Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de coronavirus - COVID 19 en la prestación de los servicios de centros de llamada,

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

centros de contacto, centros de soporte técnico, centros de procesamiento de datos, centro de servicios compartidos, incluidos los business process outsourcing, y en los servicios domiciliarios, mensajería y plataformas digitales.

- Decreto 476 del 25 de marzo de 2020: Por el cual se dictan medidas tendientes a garantizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del Covid-19 y se dictan otras disposiciones, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
- Decreto 538 del 12 de abril de 2020: Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
- Decreto 539 del 13 de abril de 2020: Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus - COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.
- Resolución 666 del 28 de abril del 2022: Por la cual se prorroga la emergencia sanitaria por el coronavirus COVID-19, declarada mediante resolución 385 de 2020, prorrogada por las Resoluciones 844, 1462, 2230 de 2020, 222, 738, 1315, 1913 de 2021 y 304 de 2022.


IMÁGENES DE REFERENCIA:



Sistema de Trasterferencia.




Sistema de Trasterferencia

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

**ANEXO 2
CUADRO DE PRECIOS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
	Mantenimiento preventivo incluye:				
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1			
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1			
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1			
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1			
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1			
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1			
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1			
8	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.	1			
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1			
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1			
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1			
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1			
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1			

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	01
		Vigencia:	06-12-2021

14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1			
		SUBTOTAL			
	Mantenimiento correctivo incluye:				
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1			
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1			
		SUBTOTAL			

SUBTOTAL	
IVA (19%)	
TOTAL	

NOTAS:

1. En los casos en que aplique se debe discriminar el impuesto de IVA dentro del valor de la oferta.
2. Si el bien o el servicio se encuentra legalmente exento de IVA, se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.

SEÑORES: FUERZA AÉREA COLOMBIANA



MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DEEP SEA ELETRONICS DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
	Mantenimiento preventivo incluye:				
1	Limpieza general interna y externa del equipo de transferencia, para retirar polvo y lubricación de partes móviles.	1	\$ 240.000,00	\$ 45.600,00	\$ 285.600,00
2	Inspección de las celdas de sincronismo y transferencia e inspección física por posible sulfatación o daños visibles (limpieza y control corrosión)	1	\$ 300.000,00	\$ 57.000,00	\$ 357.000,00
3	Reajuste y verificación de las conexiones del sistema de control (ajuste de terminales).	1	\$ 300.000,00	\$ 57.000,00	\$ 357.000,00
4	Revisión y análisis de los registros históricos, mediante el software Configure Suite, los cuales deben ser entregados al sitio.	1	\$ 840.000,00	\$ 159.600,00	\$ 999.600,00
5	Verificación de medida de los equipos comparando con un equipo patrón.	1	\$ 1.200.000,00	\$ 228.000,00	\$ 1.428.000,00
6	Medición de temperatura en barrajes de distribución (verificar mapa de calor).	1	\$ 550.000,00	\$ 104.500,00	\$ 654.500,00
7	Ajuste de tiempos y parámetros que se consideren para optimizar el sistema con base a las pruebas realizadas mediante la aplicación del software configure suite.	1	\$ 480.000,00	\$ 91.200,00	\$ 571.200,00
8	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.	1	\$ 550.000,00	\$ 104.500,00	\$ 654.500,00
9	Pruebas de transferencia en todos los escenarios posibles, sin generar corte de energía.	1	\$ 370.000,00	\$ 70.300,00	\$ 440.300,00
10	Pruebas de funcionamiento del sincronismo.	1	\$ 600.000,00	\$ 114.000,00	\$ 714.000,00
11	Pruebas de control remoto a cada uno de los dos grupos electrógenos Caterpillar. Software configure suite.	1	\$ 900.000,00	\$ 171.000,00	\$ 1.071.000,00
12	Monitoreo del circuito de alimentación de control a 24V DC (limpieza y verificación de conexiones).	1	\$ 355.000,00	\$ 67.450,00	\$ 422.450,00
13	Verificación y limpieza de las resistencias de deshumidificación.	1	\$ 80.000,00	\$ 15.200,00	\$ 95.200,00
14	Verificación de las luces indicadoras de operación del sistema.	1	\$ 50.000,00	\$ 9.500,00	\$ 59.500,00
		SUBTOTAL	\$ 6.815.000,00	\$ 1.294.850,00	\$ 8.109.850,00
	Mantenimiento correctivo incluye:				
15	Reemplazo de las resistencias de deshumidificación.	1	\$ 450.000,00	\$ 85.500,00	\$ 535.500,00
16	Reemplazo de los empaques de las puertas de los gabinetes.	1	\$ 380.000,00	\$ 72.200,00	\$ 452.200,00
		SUBTOTAL	\$ 830.000,00	\$ 157.700,00	\$ 987.700,00

SUBTOTAL	\$ 7.645.000,00
IVA (19%)	\$ 1.452.550,00
TOTAL	\$ 9.097.550,00

Fecha de elaboración	3 de mayo 2022
Nombre o Razón Social	AC INGENIEROS SAS
NIT o C.C.	900.636.593-0
Representante Legal	Luis Alejandro Lopez Gomez
Dirección	Calle 15 # 19 - 15 Facativá
Teléfono	3173972593-3125809004
Correo-e	comercial@acingenieros.com.co
Forma de Pago	A convenir
Régimen tributario al cual pertenece	Común
Validez de la oferta	90 días calendario

Firma Representante Legal