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

SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN

Fecha:30/05/2022

Señores: CONSTRUCTO

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	SERVICIO DE MANTENIMIENTO REDES ELECTRICAS, SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA Y MANTENIMIENTO CELDAS BAJA TENSIÓN DE LA SUBESTACIÓN DEL CACOM-4	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	90 días siguientes a la presentación de la misma.	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VER ANEXO. (Se debe verificar los documentos técnicos a exigir de acuerdo al objeto del contrato como Experiencia, licencias, permisos especiales, etc.)	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	**PLAZO**	Desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, hasta el 15 de octubre de 2022.
	FORMA DE PAGO	Se efectuará un pago total una vez recibidos los mantenimientos a entera satisfacción y de acuerdo a los trámites administrativos a que haya lugar dentro de los 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes para pago (factura, acta de recibo a satisfacción, certificación de pago de aportes parafiscales, seguridad social y riesgos laborales y sus respectivas planillas), en el Departamento de Contratos por parte del supervisor y de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) del CACOM-4.

FECHA DE CORTE/RECIBO SATISFACCION	VALOR PAGO	MES PAC
15/10/2022	De acuerdo a facturación y recibo a satisfacción	Dentro de los 45 días hábiles siguientes al recibo a satisfacción

Nota: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	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).
	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	El Cotizante deberá anexar en la futura contratación: • Rut • Certificación cuenta bancaria • Valoración económica
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	10 DE JUNIO de 2022	

TC. SALVADOR AUGUSTO SUAREZ MOYA
Gerente del Proyecto

ANEXO FICHA TECNICA:

1	CONEXIÓN SISTEMA PUESTA A TIERRA HANGAR 2 ESTATICA DE AERONAVES		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1,1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CABLE No.2 DESNUDO	METROS	180
1,2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE SOLDADURA CADWEL EXOTERMICA	UNIDAD	2
1,3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE VARILLA COBRE COBRE 100% DE 2,40 METROS	UNIDAD	1
1,4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TRATAMIENTO DE PUESTA A TIERRA FAVIGEL 25kg	UNIDAD	3
1,5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CAJA DE CONCRETO DE INSPECCION CON SEÑALIZACION DE POLO A TIERRA DE 50*50 CM	UNIDAD	1
1,6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TUBO EMT DE 3/4"	UNIDAD	170
1,7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CAJAS DE DERIVACION DE PAGO DE 20*25 CON TAPA	UNIDAD	5
1,8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE BARRAJES EN COBRE DE LARGO 30CM * ANCHO DE 1" CON AISLADORES	UNIDAD	2
1,9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CURVAS EMT DE 3/4"	UNIDAD	4
1,10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE UNIONES PARA TUBO EMT DE 3/4"	UNIDAD	120
1,11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE GRAPA GALVANIZADA DOBLE OJO 3/4"	UNIDAD	120
1,12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CHAZOS EXPANSIVOS DE 1 1/4* 1 1/2"	UNIDAD	270
1,13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TERMINALES TIPO PALA O OJO PARA CABLE N.2	UNIDAD	3

2	INSTALACION CIRCUTIO DE BAJA TENSION CASINO SUBOFICIALES		
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
2,1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CRUCETAS GALVANIZADAS	UNIDAD	2
2,2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE DIAGONALES	UNIDAD	4
2,3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE COLLARIN 6 a 8"	UNIDAD	1
2,4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CORTACIRCUITO 13,2 KV	UNIDAD	3
2,5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE PARARRAYOS 13,2 KV	UNIDAD	3
2,6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE KIT PUESTA A TIERRA	UNIDAD	1
2,7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CABLE TRENZADO 33 MM+50	METROS	45
2,8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TENSORES PARA TRENZADO	UNIDAD	2
2,9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TUBO GALVANIZADO 2"	UNIDAD	1
2,10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE GRAPAS DOBLE OJO 2"	UNIDAD	2
2,11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TABLERO TRIFASICO 24 CIRCUITOS	UNIDAD	1
2,12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TOTALIZADORES ENCHUFABLES 2*30	UNIDAD	8
2,13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CABLE No.10	METROS	400
2,14	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE ROLLO CABLE DESNUDO 12	METROS	100
2,15	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CAJAS 10*10 DOBLE FONDO PVC	UNIDAD	12
2,16	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TUBOS 3/4 SSH	UNIDAD	30

2,17	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE TERMINALES SSH 3/4	UNIDAD	30
2,18	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CURVAS SSH 3/4	UNIDAD	15
2,19	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE GRAPAS DE OPERACIÓN EN CALIENTE PARA 13,2 KV	UNIDAD	3
3	**CAMBIO RED CIRCUITO 34,5 KV**		
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
3,1	DESVESTIDA DEL CIRCUITO EXISTENTE	METROS	240
3,2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE CABLE SEMIAISLADO ACSR XLPE CUBIERTO PARA 34,5 KV DIAMETRO 2/0 AL 70% DE AISLAMIENTO CON LOS HERRAJES Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA OPERACIÓN	METROS	240
3,3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE AISLADORES DE 34,5 KV DE RETENCION CON SUS GRAPAS	UNIDAD	12
3,4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE GRAPAS DE EMPALME PARA 34,5 KV	UNIDAD	6
3,5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE AISLADOR TIPO PIN POLIMERICO PARA 34,5 KV	UNIDAD	1
3,6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO, CONSISTENTE EN EL CAMBIO DE ESTRUCTURA PARA RETENCION PARA RED COMPACTA DE 34,5 KV	UNIDAD	2

Obligaciones del contratista:

a. Considerando que el mantenimiento se adelantará en una instalación militar, el contratista junto con el acta de inicio deberá facilitar el listado de personal que realizará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por el CACOM 4, para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la Unidad. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de CACOM 4 una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá remplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente.

b. Para la realización de labores a más de 1.5 m de altura el personal deberá contar con la respectiva capacitación y certificación tanto teórica como practica del nivel

más avanzado de “trabajos en altura” vigente expedida por el SENA o la entidad reguladora según el caso, lo cual será verificado por el supervisor.

c. El contratista suministrara la herramienta, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para llevar a buen término el mantenimiento en mención dentro de los plazos y tiempos establecidos de ejecución de los mantenimientos, sin generarse ningún costo adicional para la entidad.

d. El contratista deberá entregar al término de cada mantenimiento los soportes de los trabajos realizados y cambio de piezas autorizadas por el supervisor del contrato por cualquier medio (fotográfico, videos, repuestos cambiados, etc.).

e. El contratista deberá entregar el informe técnico de las labores realizadas con fotografías y pruebas con las recomendaciones a tener en cuenta para el próximo mantenimiento.

f. Los materiales y elementos utilizados en los mantenimientos deberán ser nuevos y de la mejor calidad, resistente a la corrosión, a la temperatura y a los demás agentes atmosféricos tales como: polvo, lluvia, humedad y elementos básicos ácidos. El desmontaje y montaje de estos en general deberá ser en lo posible sin necesidad de herramientas especiales, fácil reemplazo y libres de defectos e imperfecciones.

g. El contratista deberá cumplir en el menor tiempo posible el suministro de repuestos y reemplazo de los mismos en un mayor tiempo de 1 día para garantizar la correcta operación de las redes eléctricas.

h. Todos los elementos que presenten la misma función deben ser idénticos en diseño y manufactura, de tal forma que pueden ser intercambiables sin necesidad de ninguna adaptación.

i. El personal que desarrollará las actividades de mantenimiento contará con los elementos de protección seguridad personal, y se identificaran durante la ejecución del contrato con camiseta distintiva que los identifique como personal al servicio del oferente adjudicatario.

j. El contratista no subcontratará a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar ninguna actividad relacionada con el objeto del contrato.

k. Durante el mantenimiento se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar caídas al personal que se acerque a los alrededores y anuncios de precaución en las áreas que sea necesario con el fin de evitar accidentes.

l. En caso de presentarse la necesidad de sacar de la Unidad algún equipo, el contratista debe contar con la autorización del supervisor mediante una orden de salida firmada por el comandante del Grupo de Apoyo y asumirá los costos que se lleguen a presentar como el desmontaje, transporte, instalación, pruebas en laboratorios hasta garantizar el correcto funcionamiento de las redes eléctricas, sistemas de puesta a tierra y mantenimiento celdas baja tensión de la subestación del CACOM-4.

m. El tránsito de vehículos, personal y equipo necesario deberá regirse por las normas que imponga el Comando Aéreo de Combate N.4 y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.

n. El contratista será responsable de la custodia y cuidado de los elementos y herramientas utilizados para el cumplimiento del objeto contractual.

o. El Comando Aéreo de Combate N°4 no se hace responsable por los materiales y herramientas dispuestos por el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato.

p. El contratista dispondrá de una persona que atienda los requerimientos del Comando Aéreo de Combate N° 4 vía celular las 24hrs del día con el fin de atender las fallas en el funcionamiento de las redes eléctricas, sistemas de puesta a tierra y mantenimiento celdas baja tensión de la subestación del CACOM-4 o trabajos realizados en un término no mayor a 24 horas.

q. El contratista se compromete aportar las pólizas requeridas en el contrato, a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, este es requisito previo para suscribir el acta de inicio.

r. Construir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se aumente el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones. Así mismo, EL CONTRATISTA debe reponer las garantías cuando el valor de las mismas de vea afectado por razón de siniestros. De lo anterior el contratista debe de comunicar a la compañía de seguros.

s. Firmar el Acta de inicio, de común acuerdo con la Supervisión, a más tardar dentro de los Tres (03) días hábiles siguientes a la firma y legalización del presente contrato.

t. El contratista debe dar cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002

u. El contratista debe hacer entrega de la factura electrónica con el cumplimiento de los requisitos exigidos en la circular 016 del 09 de marzo del 2021,expedida por el ministerios de hacienda y crédito público se debe tener en cuenta dentro del campo observaciones de la factura se debe diligenciar con el uso estricto de los símbolos, los siguientes #$15-01-05-006; CONTRATO; CORREO SUPERVISOR #.se debe enviar tanto el archivo en PDF como en formato XML al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con el asunto 15-01-05-006; CONTRATO;CORREO SUPERVISOR, es importante aclarar que, de no cumplirse con los requisitos descritos, no se podrá el efectuar el pago".

v. El contratista, junto con el acta de inicio, se compromete a anexar la Hoja de Vida del personal que realizara los mantenimientos el cual debe cumplir con un mínimo de experiencia de 1 año en la realización de trabajos en el sector eléctrico a intervenir en los trabajos, el personal debe ser como mínimo de un (1) ingeniero eléctrico para la supervisión de las labores y cinco (05) técnicos profesionales o tecnólogos con tarjeta profesional CONTE (Consejo Nacional de Técnicos Electricistas) como mínimo en las categorías (TE-1, TE-3, TE-5), relacionando los Diplomas, cursos y/o seminarios, los cuales se revisará antes de iniciar labores de mantenimiento según lo indicado en la ficha técnica del presente contrato.

w. El contratista debe contar con un protocolo de manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos provenientes del mantenimiento de las redes eléctricas, sistemas de puesta a tierra y mantenimiento celdas baja tensión de la subestación del CACOM-4.

Los cortes de energía eléctrica en red de media y baja tensión, que son necesarios para el retiro e instalación de las redes eléctricas, sistemas de puesta a tierra y mantenimiento celdas baja tensión de la subestación del CACOM-4, se van a coordinar con el supervisor del contrato, con previa autorización del comandante de la unidad con el fin de no afectar las operaciones aéreas de la UMA.

Otros:

• Cumplir con todos los protocolos de bioseguridad ordenados por el Gobierno Nacional (Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social), así como aquellos que determine la Unidad Militar Aérea, durante el tiempo de ejecución del contrato (Certificado de vacunas COVID-19).

• Los repuestos suministrados, deben ser nuevos, originales de buena calidad y cumplir con las especificaciones técnicas del equipo, por lo tanto, no deben ser remanufacturados.

• El contratista deberá brindar una garantía como mínimo por un (1) año, mano de obra e insumos, y un (01) año garantía para los repuestos, una vez recibido por parte del supervisor del contrato, los costos de la reparación y los mantenimientos serán presentados detalladamente en la factura y/o remisión, al terminar cada mantenimiento, con los costos reales al público y contrato.

• El contratista deberá cumplir con todas las normas de seguridad industrial por ley como reglamentos establecidos por la Unidad Militar las cuales serán informadas previamente por el supervisor del contrato después de la adjudicación del contrato y antes de iniciar la ejecución del mismo.

• Los costos de transporte, alojamiento, alimentación, elementos de protección personal (EPP), seguridad social, ARL-EPS y parafiscales del personal destinado para realizar los mantenimientos objeto del contrato, deben ser asumidos por el contratista, es de aclarar que la Fuerza Aérea Colombiana no está obligada al transporte de personal y material.

• El desplazamiento o transporte del personal contratista y material al Comando Aéreo de Combate No.4, correrá por parte del contratista.

• El contratista efectuará apoyo técnico durante la ejecución del contrato, con el fin de subsanar cualquier tipo de inconveniente o novedad que se presente, en un tiempo no mayor a 15 días calendario, de acuerdo a solicitud expresa de la Unidad y a través del supervisor del contrato.

• El contratista debe dar manejo adecuado a los residuos generados por los mantenimientos realizados.

• El proponente y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deben manifestar que cumple con las fases de implementación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo. Para lo cual deberá aportar certificación por parte de la ARL donde se acredite tal circunstancia.

• Para la ejecución de los trabajos de alto riesgo (trabajo en alturas, trabajo en espacios confinados, trabajo en caliente, trabajo con izaje de cargas, manejo de sustancias químicas) deberán tomar todas las medidas de seguridad consideradas pertinentes, recomendadas en el RETIE para trabajos eléctricos (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas).

• Los repuestos e insumos que se requieran para la realización de las actividades relacionadas en el anexo técnico serán asumidos por el contratista y se entenderán incluidos dentro de la actividad ofrecida en su oferta económica.

• Anexar junto con el acta de inicio los certificados de EPS, PENSION vigente de las personas que desarrollaran las actividades, de igual forma anexar mensualmente y durante la ejecución del contrato el pago de salud, pensión y ARL donde se evidencie el nombre de las personas que desarrollaran las actividades de mantenimiento.

El contratista se obliga a asumir todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo del objeto del contrato, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre la Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No.4 y el personal que desarrollará los trabajos.

• El contratista se compromete a entregar al supervisor del contrato el informe de los trabajos realizados de manera completa; el informe debe contener los siguientes aspectos:

a) La descripción detallada de todas las labores realizadas del contrato con evidencia fotográfica del mantenimiento de las redes eléctricas, sistemas de puesta a tierra y mantenimiento celdas baja tensión de la subestación del CACOM-4..
b) Detalle de las novedades encontradas.

• El oferente debe proveer a sus trabajadores del equipo de seguridad (EPP) y herramienta necesaria para el desarrollo de las diferentes actividades que se desempeñen, deberá cumplir con todas las disposiciones legales de seguridad industrial.