ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1.1. Ficha Técnica CACOM-3

02-01-01-004-003-09 Rec-10 OTRAS MAQUINAS PARA USOS GENERALES Y SUS PARTES Y PIEZAS HASTA POR VALOR DE $251.938.400		
LUGAR DE ENTREGA RADAR DE RIOHACHA, UBICADO EN INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE INFANTERIA MECANIZADO N°6 DEL EJÉRCITO NACIONAL – RIOHACHA, LA GUAJIRA.	BASE AÉREA DE MALAMBO, ATLANTICO	
BIEN O SERVICIO	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU (04 CACOM 3, 13 GACAR, 04 RADAR RIOHACHA)	Tipo: Mini Split Inverter Tecnología de Enfriamiento: Compresor Inverter Capacidad de enfriamiento: 12.000 BTU EER W/W: mínimo 3,22 o superior Voltaje: 220 V Tipo de Refrigerante: R410A	25

	SEER 16 o superior Consumo de energía: 1100 W o inferior Purificador de Aire: SI Protección Anticorrosión: SI Control Remoto: SI Pantalla LED Temporizador: SI Función Turbo: Si Sistema Anticorrosivo Gold Fin (Condensadora). Incluye: Kit de instalación, placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios – 3mt de tubería de cobre, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, aislamiento térmico (rubatex) y control de temperatura manual.	
AIRE ACONDICIONADO 18.000 BTU (06 GACAR, 03 RADAR RIOHACHA)	Tipo: Mini Split Tecnología de Enfriamiento: Inverter Capacidad de Enfriamiento: 18.000 BTU EER W/W: Mínimo 3,22 o Superior Voltaje: 220 V Frecuencia: 60 Hz Tipo de Refrigerante: R410A SEER 16 o superior Purificador de Aire: SI Protección Anticorrosión: SI Control Remoto: SI Pantalla LED Temporizador: SI Función Turbo: Si Sistema Anticorrosivo Gold Fin (Condensadora)	9

	Incluye: Kit de instalación, placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios – mínimo 3mt de tubería de cobre, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, aislamiento térmico (rubatex) y control de temperatura manual.	
AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU (11 CACOM 3 – 02 GACAR)	Tipo: Mini Split Tecnología de Enfriamiento: Compresor Inverter Capacidad de enfriamiento: 24.000 BTU EER W/W: mínimo 3,22 o superior Voltaje: 220 V Tipo de Refrigerante: R410A Purificador de Aire: SI Protección Anticorrosión: SI Control Remoto: SI Pantalla LED Temporizador: SI Función Turbo: Si Sistema Anticorrosivo Gold Fin (Condensadora) Incluye: Kit de instalación, placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios – mínimo 3mt de tubería de cobre, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, aislamiento térmico (rubatex) y control de temperatura manual.	13
AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO 36.000 BTU (03 CACOM 3 – 03 GACAR)	Tipo: Piso techo Tecnología de Enfriamiento: Compresor Inverter Capacidad de enfriamiento: 36.000 BTU EER W/W: mínimo 2.6 o superior	6

	Voltaje: 220 V Tipo de Refrigerante: R410A Purificador de Aire: SI Protección Anticorrosión: SI Control Remoto: SI Pantalla LED Temporizador: SI Incluye funcionamiento eficiente y silencioso, comodidad proporcionada por el bajo nivel de ruido. Incluye serpentín en cobre con aletas de aluminio para mejor transferencia de calor. Incluye condensadora con descarga lateral. Incluye protección de compresor contra las acciones climáticas Incluye reinicio automático en caso de apagones, después de 3 minutos. Incluye: Kit de instalación, placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios – mínimo 3mt de tubería de cobre, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, aislamiento térmico (rubatex) y control de temperatura manual.	
AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO 40.000 BTU (01 CACOM 3)	Tipo: Piso techo Tecnología de Enfriamiento: Compresor Inverter Capacidad de enfriamiento: 40.000 BTU EER W/W: mínimo 2.6 o superior Voltaje: 220 V Tipo de Refrigerante: R410A Purificador de Aire: SI Protección Anticorrosión: SI Control Remoto: SI	1

	Pantalla LED Temporizador: SI Incluye funcionamiento eficiente y silencioso, comodidad proporcionada por el bajo nivel de ruido. Incluye serpentín en cobre con aletas de aluminio para mejor transferencia de calor. Incluye condensadora con descarga lateral. Incluye protección de compresor contra las acciones climáticas Incluye reinicio automático en caso de apagones, después de 3 minutos. Incluye: Kit de instalación, placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios – mínimo 3mt de tubería de cobre, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, aislamiento térmico (rubatex) y control de temperatura manual.	
AIRE ACONDICIONADO 48.000 BTU (02 CACOM 3)	Tipo: Piso techo Tecnología de Enfriamiento: Compresor Inverter Capacidad de enfriamiento: 48.000 BTU EER W/W: mínimo 2.6 o superior Voltaje: 220 V Tipo de Refrigerante: R410A Purificador de Aire: SI Protección Anticorrosión: SI Control Remoto: SI Pantalla LED Temporizador: SI Incluye funcionamiento eficiente y silencioso, comodidad proporcionada por	2

	el bajo nivel de ruido. Incluye serpentín en cobre con aletas de aluminio para mejor transferencia de calor. Incluye condensadora con descarga lateral. Incluye protección de compresor contra las acciones climáticas Incluye reinicio automático en caso de apagones, después de 3 minutos. Incluye: Kit de instalación, placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios – mínimo 3mt de tubería de cobre, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, aislamiento térmico (rubatex) y control de temperatura manual.	
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE, 5 TONELADAS, 60.000 BTU (RADAR RIOHACHA)	Tipo: Equipo paquete Tecnología de Enfriamiento: Inverter Capacidad de Enfriamiento: 60.000 BTU Voltaje: 220 V Frecuencia: 60 Hz, 14 SEER Fases: Monofásico Toneladas frigus: 5 Tipo de Refrigerante: R410A Incluye: placa de montaje, anclaje y tornillos, caja con kit de accesorios y tubería de cobre 5 mts de cada diámetro, manuales, control remoto con pantalla digital y con funciones de auto apagado, fan, control de temperatura y manual. Debe traer como mínimo 5 tirillas de rubatex según diámetro de la tubería. Evaporador y Condensador totalmente en cobre. Cada equipo de venir con 5 metros de cable encauchetado 4x10 AWG para	1

	su instalación. Certificación del equipo con ISO 9001. Enfriamiento rápido: Enfría rápidamente los espacios durante días calurosos. Opción de ahorro de energía: Esta función maximiza la eficiencia de la energía sin esfuerzo mientras mantiene la comodidad del ambiente. Filtro de aire: Filtro de protección dual, captura polvo y bacterias. Nivel de ruido: Bajo, ideal para ambientes tranquilos. Funciones adicionales: Modo de ahorro de energía, deshumidificación. Color: Blanco y compresor Inverter.	

02-02-02-008-007-03-6 Rec-10 ADQUISICIÓN DE SERVICIOS - SERVICIO DE INSTALACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRONICOS HASTA POR VALOR DE $10.000.000		
LUGAR DE INSTALACIÓN	**RADAR DE RIOHACHA, UBICADO EN INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE INFANTERIA MECANIZADO N°6 DEL EJÉRCITO NACIONAL – RIOHACHA, LA GUAJIRA.**	
BIEN O SERVICIO	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
SERVICIO DE INSTALACIÓN AIRES ACONDICIONADOS 12.000 BTU	Desmontar los aires acondicionados en caso de haber ya uno instalado en el lugar designado. Debe contar con todos los materiales y accesorios necesarios para realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los aires acondicionados en el lugar donde indique el supervisor.	4

	Todas las herramientas y equipos necesarios para desarrollar la instalación, así como el traslado del personal al sitio de ejecución del contrato deben ser por cuenta del contratista.	
SERVICIO DE INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS 18.000 BTU	Desmontar los aires acondicionados en caso de haber ya uno instalado en el lugar designado. Debe contar con todos los materiales y accesorios necesarios para realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los aires acondicionados en el lugar donde indique el supervisor. Todas las herramientas y equipos necesarios para desarrollar la instalación, así como el traslado del personal al sitio de ejecución del contrato deben ser por cuenta del contratista	3
SERVICIO DE INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE, 5 TONELADAS , 60.000 BTU	Desmontar los aires acondicionados en caso de haber ya uno instalado en el lugar designado. Debe contar con todos los materiales y accesorios necesarios para realizar la instalación y puesta en funcionamiento de los aires acondicionados en el lugar donde indique el supervisor. Todas las herramientas y equipos necesarios para desarrollar la instalación, así como el traslado del personal al sitio de ejecución del contrato deben ser por cuenta del contratista	1

5.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

- ✓ El contratista debe garantizar la instalación y puesta en funcionamiento de los aires acondicionados en el Radar de Riohacha, en instalaciones del Batallón de infantería mecanizada N°6 del ejército nacional previa coordinación con el supervisor.
- ✓ Los equipos deberán estar contenidos en un embalaje que asegure su integridad durante el transporte y su apilamiento en bodegas, así como su caja de fabricante original con referencia propia del equipo, y manuales de operación.
- ✓ Los bienes contratados serán entregados en las instalaciones del Comando Aéreo de Combate No. 3 y el Radar de Riohacha en instalaciones del Batallón de infantería mecanizado N°6 Ejercito Nacional, previa coordinación con la supervisión, en el plazo establecido en el contrato. Para esto, el contratista debe enviar a una persona de la empresa para realizar la entrega de los bienes y verificar que se cumpla con todas las especificaciones técnicas exigidas.
- ✓ Cada elemento debe ser rotulado por el contratista, para la fácil identificación por parte del supervisor del contrato y el almacenista.
- ✓ Todos los bienes deben ser nuevos, para uso industrial y/o domiciliario.
- ✓ Todos los elementos a suministrar deben ser de excelente calidad, nuevos libre de defectos e imperfectos y debidamente rotulados y embalados de acuerdo al fabricante. La supervisión puede rechazar los elementos si no los encuentra de acuerdo con lo establecido en las normas y especificaciones técnicas necesarias y entregadas en las instalaciones del CACOM-3.
- ✓ Si los bienes a entregar no cumplen mínimo con todas las especificaciones técnicas exigidas (pueden ser mejores siempre que cumplan las necesidades de la institución según criterio de la institución), la entidad no estará en la obligación de recibirlos hasta tanto no se entregue un bien que si las cumpla.
- ✓ En tal caso el contratista debe remplazar el elemento rechazado, sin costo adicional para la Fuerza Aeroespacial dentro de los plazos pactados en el contrato, teniendo en cuenta que se entreguen sus respectivas garantías de correcto funcionamiento,

que, en caso de presentar deficiencias o fallas, el contratista los remplace o suministre nuevamente y sin costo adicional para la Unidad.

- ✓ Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Integral en Salud y Pensión, parafiscales y Sistemas general de riesgos laborales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, en la ley 828 de 2003, la ley 1562 de 2012, el decreto 723 de 2013 y demás normas que regulen la materia.
- ✓ Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
- ✓ Para la instalación de los aires, el contratista deberá enviar una persona con experiencia en la instalación de los aires acondicionados relacionados en la ficha técnica. Anexar certificación de experiencia de la o las personas, así como copia de cedula y antecedentes de procuraduría, contraloría, policía y seguridad social vigente (salud, pensión y ARL riesgo 5) cuando sea requerida por el supervisor del contrato.
- ✓ Constituir El MECANISMO DE COBERTURA DE RIESGOS y aportarlo dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato para su correspondiente aprobación. Cuando haya lugar a la modificación para adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento del contrato se deberá constituir los correspondientes certificados de modificación de las garantías presentadas; si se negare a constituirlos, en los términos en que se le señalen, se hará acreedor a las sanciones contractuales respectivas.
- ✓ El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
- ✓ La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.
- ✓ Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente.

- ✓ Los insumos y/o materiales que se requieran para la puesta en funcionamiento de los elementos y equipos del anexo técnico serán asumidos por el contratista y se entenderán incluidos dentro del valor de su oferta económica.
- ✓ El contratista deberá contar con todos los materiales, herramientas, transporte, vehículos y/o maquinaria, para el desarrollo del contrato sin repercutir en costes adicionales de lo adjudicado del contrato.
- ✓ El contratista deberá elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
- ✓ **Obligaciones de acuerdo al Sistema de Catalogación OTAN**: Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 "Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional", el contratista proporcionará, dentro del plazo de ejecución establecido en el EDP, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

ARTICULO	INFPORMACIÓN REQUERIDA SOC
	Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo. Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el numero OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará al MDN-FAC, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificará la entrega total de la información requerida de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

CLAUSULA - CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria (contenida en el Anexo II de la Directiva 034 de 2018) para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto de contrato, hasta tanto no se cumplan las obligaciones de la Cláusula de Catalogación. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato.

El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la Unidad ejecutora una lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato así:

Información del contratista Dirección _____ Nombre de la empresa/contratista_____ Teléfono _____ Correo electrónico _____ Código de identificación _____ País de origen _____	Información del contratista Dirección _____ Nombre de la empresa/contratista_____ Teléfono _____ Correo electrónico _____ Código de identificación _____ País de origen _____

Datos técnicos de los artículos de abastecimiento (bienes) a suministrar. Información que debe proporcionar el contratista.

1. Nombre técnico del articulo asignado por el fabricante _____
2. Numero de parte, referencia, modelo asignado por el fabricante _____
3. Ficha técnica del bien _____
4. Catálogo de partes _____
5. Número OTAN (National STAOCK Number) _____. En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados.
6. La unidad ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad.
7. Caducidad del bien a suministrar _____
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar _____
9. Disposición final al término del ciclo de vida del bien a suministrar _____
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar _____

- ✓ La recepción de los elementos se realizará en horario laboral de lunes a viernes entre las 07:30 y 16:30 horas.