ANEXO:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas se encuentran definidas en El presente Anexo Técnico, que incluye las actividades y requisitos para llevar a cabo la ejecución del futuro contrato de compraventa.

1. OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA GERENCIA SECCIONAL CAQUETÁ, OFICINAS LOCALES - CAQUETÁ"

2. Códigos UNSPSC: el objeto del contrato se establece en la siguiente forma:

Código UNSPSC	Código – Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto
40101701	40 Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento	10 Calefacción, ventilación y circulación de aire	17 Enfriamiento	**01** **Aires Acondicionados**
72101511	72 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones	15 Servicios de apoyo a la construcción	**11** **Instalación y mantenimiento o reparación de aires acondicionados**

3. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** ubicación de la instalación del equipo:

SEDE	DIRECCION	CONTACTO
ICA SECCIONAL CAQUETÁ	Carrera 7 Calles 20 - 21 Frente al Terminal de Transporte, Barrio Ricaurte, Florencia, departamento de Caquetá	Andres Humberto Peña Cuellar Celular 3193218195
ICA OFICINA LOCAL SAN VICENTE DEL CAGUAN	Calle 4 Nro 3-79 Kra 4 Nro 3-92 – Segundo Piso, San Vicente del Caguán Departamento del Caquetá	Alexander Pinzon Jaimes Celular 3207689520
ICA OFICINA LOCAL CARTAGENA DEL CHAIRÁ	Carrera 2 #2=25=27=29, Carrera 2 #2-33-37-39, Cartagena del Chairá Departamento del Caquetá,	Maria Victoria Mosquera Taquez Celular 3115074642

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

4.1. FICHAS TÉCNICAS:

ITEM 4	AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU y 18.000 BTU

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		
AIRE ACONDICIONADO No. 1		
Tipo		**Inverter**
Capacidad		**24.000 BTU**
Capacidad (Btu/h)	Enfriamiento	20985 BTU/HR
	Enfriamiento (Min - Max)	5,630 - 24,226BTU/HR
Eficiencia	Eer (Enfriamiento	3,24 W/W
	Eficiencia Energetica	D
Nivel de Ruido	Interior alto y bajo	44/25 Dba
	Exterior alto	50 Dba
Informacion electrica	Fuente de poder	1/220 - /60
	Potencia de consumo (enfriamiento)	1900 W
	Corriente de operacion	8,7A
Especificaciones fisicas	Dimensión bruta - Interior	1115*290*375 mm
	Dimensión bruta - Exterior	1023*724*413 mm
	Dimensión Neta (WxHxD) - Interior	1055*299/215 mm
	Dimensión Neta (WxHxD) - Exterior	880*638*310 mm
	Peso Bruto - Interior	13,2 kg
	Peso Bruto - Exterior	43,1 kg
	Peso Neto - Interior	11,5 kg
	Peso Bruto - Interior	38,1 kg
Informacion tecnica	Longitud de tuberia	30m
	Altura de tuberia	15 m
	Refrigerante (tipo)	R410A
	Refrigerante Cargo (kg)	1,40 kg
	Tipo de compresor	BLDC
	Unidad Exterior Anti - corrosión fin	Si

AIRE ACONDICIONADO No. 2		
Tipo		Inverter
Capacidad		**18.000 BTU**
Capacidad (Btu/h)	Enfriamiento	17743 BTU/HR
	Enfriamiento (Min - Max)	5,459 - 21,496 BTU/HR
Eficiencia	Eer (Enfriamiento	3,29 W/W
	Eficiencia Energetica	C
Nivel de Ruido	Interior alto y bajo	44/25 Dba
	Exterior alto	50 Dba

Informacion electrica	Fuente de poder	1/220 - /60
	Potencia de consumo (enfriamiento)	1580 W
	Corriente de operacion	7.4 A
Especificaciones fisicas	Dimensión bruta - Interior	1115*290*375 mm
	Dimensión bruta - Exterior	913*622*371 mm
	Dimensión Neta (WxHxD) - Interior	1055*299/215 mm
	Dimensión Neta (WxHxD) - Exterior	790*548*285 mm
	Peso Bruto - Interior	13,2 kg
	Peso Bruto - Exterior	37,1 kg
	Peso Neto - Interior	11,5 kg
	Peso Bruto - Interior	32,4 kg
Informacion tecnica	Longitud de tuberia	30m
	Altura de tuberia	15 m
	Refrigerante (tipo)	R410A
	Refrigerante Cargo (kg)	1,25 kg
	Tipo de compresor	BLDC
	Unidad Exterior Anti - corrosión fin	Si

ADICIONALES	
Garantía	Un año
Ubicación	La unidad condensadora se ubicará en el sitio destinado por la institución, debe venir conlas respectivas bases de la unidad condensadora
Acabados	Obras civiles de mampostería, acabados con pintura, perforaciones en muros y pisos, según como se encuentre a cargo del oferente, todas las tuberías deben ir *incrustadas por bioseguridad.*
Tubería	La descrita en cada ítem del listado de materiales.
Otros	Manuales en español más capacitación del equipo y recomendaciones de operación y de mantenimiento. Control remoto. *Bomba de drenaje de condensado instalada debidamente*.

El contratista debe garantizar que los bienes suministrados corresponden a las marcas originales (Verificado con ficha técnica) y que cuenta con las garantías de fábrica correspondiente.

La garantía mínima de los bienes a adquirir es la descrita las respectivas **fichas técnicas y anexo técnico** la cual no puede ser inferior al año, garantía la cual se cuenta a partir de la instalación del equipo en cada una de las sedes que se requieran.

Nota: La garantía mínima requerida debe ser mínimo de un año, exceptuando aquellos ítems

que ensu ficha técnica indican un tiempo superior.

El contratista debe asumir todos los gastos que sean necesarios para el transporte e instalación de los equipos en las diferentes sedes de las oficinas locales y sede de la gerencia seccional Caquetá, donde se especifique la entrega de estos. Así mismo deberá asumir los costos de las adecuaciones o modificaciones que se requieran para la instalación de los equipos y su normal funcionamiento de acuerdo con las características técnicas previstas.

5. Término de Respuesta Garantía Técnica

Si durante la revisión y utilización de los equipos se observa que algunos de ellos no cumplen con las condiciones técnicas requeridas o no responde a la finalidad para la cual se adquirió, previo requerimiento por parte del supervisor del contrato resultante, el contratista se obliga a cambiar el producto defectuoso, máximo dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la solicitud que el ICA le haga sobre el particular.

6. Garantía del Servicio:

El contratista debe garantizar que el servicio requerido es de excelente calidad y los bienes suministrados corresponden a las marcas originales y que cuenta con las garantías de fábrica correspondiente. Para la adquisición de los equipos, la garantía mínima es de doce (12) meses, contados a partir de su instalación. A excepción si cuya garantía es superior a doce (12) meses, desde fabrica.

7. Especificaciones técnicas del servicio

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA GERENCIA SECCIONAL CAQUETÁ, OFICINAS LOCALES - CAQUETÁ"			
ITEM (1)	**ELEMENTO Y/O SERVICIO (2)**	**DESCRIPCION DEL BIEN (3)**	**UNIDAD DE MEDIDA**
1	AIRE ACONDICIONADO	Aire Acondicionado Inverter 24.000 BTU. De conformidad a la ficha técnica.	UN
2	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	Instalación a todo consto (incluyendo materiales) de aire acondicionado 24.000 BTU	UN
3	AIRE ACONDICIONADO	Aire Acondicionado Inverter 18.000 BTU. De conformidad a la ficha técnica.	UN
4	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	Instalación A Todo Consto (Incluyendo Materiales) de Aire Acondicionado 18.000 BTU	UN

8. Descripción del contenido de cada uno de los informes de instalación:

Los informes de instalación deben incluir por lo menos la siguiente información:

- Información de la empresa: Logotipo, Nombre, NIT, dirección, ciudad, teléfono, correo electrónico.
- Fecha de realización del servicio.
- Consecutivo del Informe.
- Tipo de servicio prestado: en este caso, visita técnica con fines de ubicación de los equipos.
- Identificación del equipo intervenido: nombre, marca, modelo, serie.
- Área de ubicación.
- Estado final de la instalación del equipo.
- Recomendaciones en relación con el tipo de instalación efectuada y los servicios a futuro que deben contemplar en la nueva instalación.

CONTENIDO DEL INFORME DE INSTALACIÓN

El informe debe contener como mínimo la siguiente información:

- Información de la empresa: Logotipo, Nombre, NIT, dirección, ciudad, teléfono, correoelectrónico.
- Fecha de realización del servicio.
- Consecutivo del Informe.
- Tipo de servicio prestado: visita técnica, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo osuministro e instalación.
- Identificación del equipo intervenido: nombre, marca, modelo, serie, área de ubicación.
- Estado detallado de equipo instalado o suministrado.
- Detalle de las pruebas realizadas para asegurar su óptimo desempeño.
- Resultados de mediciones realizadas y resultados obtenidos luego de la instalación.
- Recomendaciones para el uso adecuado de los equipos, especialmente para asegurar su buendesempeño en el tiempo. Información sobre partes o piezas que sea necesario adquirir para asegurar la eficacia del desempeño de los equipos y de futuros mantenimientos.
- Nombre y firma de la persona que presta el servicio.
- Nombre y firma de la persona que recibe a satisfacción por parte de la Gerencia seccional Caquetá del ICA.

Para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual, el oferente debe acreditar que cuenta mínimo con el personal que se indica a continuación, a quienes se les verificará la experiencia y competencia a través de la evaluación de las hojas de vidas, los soportes y/o documentos que sustentan las mismas.

En la propuesta el oferente debe establecer como se conformará el equipo que realizará la intervención:

9. Personal Mínimo Requerido:

ITEM	PERSONAL	CANT	IDONEIDAD
1	INGENIERO	1	Ingeniero eléctrico, mecatrónico, mecánico, con certificación o formación en refrigeración, quien verificará la correcta instalación de los equipos a instalar, deberá anexar hoja de vida con copia de diploma de grado y/o acta de grado y copia de la tarjeta profesional.
2	TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN	1	Personal calificado en la instalación de Aires acondicionados, así mismo con certificación para trabajo seguro en alturas, el proponente debe anexar hoja de vida y deberá allegar copia del

			certificado de formación: certificado que evidencie formación en mantenimiento e instalación de los equipos objeto del contrato y con experiencia de mínimo 2 años en mantenimiento e instalación de aires acondicionados.
3	ADMINISTRATIVO	1	Será la persona que cumplirá funciones de enlace entre el contratista y el Instituto colombiano agropecuario, la cual tendrá el poder de decisión para dar soluciones a los requerimientos de la entidad contratante, debe presentar hoja de vida y adjuntar certificación que demuestre su experiencia como mínimo de 1 año en el ejercicio de la función.

Nota 1: Experiencia del personal: Para acreditar la experiencia solicitada para el personal, el proponente debe allegar copia de los certificados de experiencia. Las certificaciones de experiencia deben ser emitidas por las empresas en las cuales los técnicos han trabajado con las funciones donde se evidencie la experiencia, o por medio de contratos donde se demuestre la participación en la ejecución de contratos relacionados con el objeto contractual.

Nota 2: Las hojas de vida del personal que realiza la instalación del aire acondicionado, se deben presentar con los soportes de formación y experiencia por cada persona.

Nota 3: Los proponentes que no anexen a la propuesta las hojas de vidas de los profesionales, técnicos o tecnólogos; así como tampoco, los soportes de formación y de experiencias no serán habilitados.