ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Contratar el *"Mejoramiento del confort térmico en los despachos judiciales ubicados en los inmuebles propios de la Rama Judicial".*

1. CONDICIONES TÉCNICAS

Características Técnicas de los equipos de Aires Acondicionados para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento:

ITEM	LISTADO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA SU SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	CANTIDAD
1	Suministro e instalación de Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, Capacidad de enfriamiento nominal 12.000 BTU/Hr, Tipo Inverter, Capacidad de enfriamiento variable 2.400-12.000-13.800 BTU/Hr, Potencia de entrada 1.080 vatios, Corriente de operación 4.8 amperios, EER(Btu/h/w) 11.11, Suministro de potencia 1/220/60, Nivel de ruido máximo 38 Db, Gas Refrigerante R-410ª, Sistema de filtración de aire con IONIZADOR, Protección de voltaje incorporado, Sistema de diagnóstico inteligente, Display de ahorro de energía, Compresor con Garantía de Diez (10) Años. Incluye Montaje mecánico, eléctrico Pruebas de presurización con nitrógeno, procedimiento de vacío empleando vacuómetro digital, Arranque, pruebas de operación, trabajos de mampostería y soporte metálico para instalación de unidad condensadora Incluya KIT de Instalación en tuberia de cobre con aislamiento termico tipo Rubatex y/o hasta 20 metros de longitud, cable de alimentación N°. 3 X 12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud y cable para el retorno N° 3 x12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud.	UNIDAD	1
2	Suministro e instalación de Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, Capacidad de enfriamiento nominal 18.000 BTU/Hr, Tecnología Inverter, Capacidad de enfriamiento variable 3,685-18.000-18,300 BTU/Hr, Potencia de entrada 1.620 vatios, Corriente de operación 7 amperios, EER(Btu/h/w) 11.11, Suministro de potencia 1/220/60, Nivel de ruido máximo 42 Db, Gas Refrigerante R-410ª, Sistema de filtración de aire con IONIZADOR, Protección de voltaje incorporado, Sistema de diagnóstico inteligente, Display de ahorro de energía, Compresor con Garantía de Diez (10) Años, RETIQ C y debe ser Inverter. Incluye Montaje mecánico, eléctrico Pruebas de presurización con nitrógeno, procedimiento de vacío empleando vacuómetro digital, Arranque, pruebas de operación y trabajos de mampostería. Incluya KIT de Instalación en tuberia de cobre con aislamiento termico tipo Rubatex y/o hasta 20 metros de longitud, cable de alimentación N°. 3 X 12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud y cable para el retorno N° 3 x12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud.	UNIDAD	1
3	Suministro e instalación de Equipo de aire acondicionado tipo Mini Split, Capacidad de enfriamiento nominal 24.000 BTU/Hr, Tecnología Inverter, Capacidad de enfriamiento variable 3.500-22.000-24.500 BTU/Hr, Potencia de entrada 1.980 vatios, Corriente de operación 8.2 amperios, EER(Btu/h/w) 11.11, Suministro de potencia 1/220/60, Nivel de ruido máximo 45 Db, Gas Refrigerante R-410ª, Sistema de filtración de aire con IONIZADOR, Protección de voltaje incorporado, Sistema de diagnóstico inteligente, Display de ahorro de energía, Compresor con Garantía de Diez (10) Años, RETIQ C y debe ser Inverter. Incluye Montaje mecánico, eléctrico Pruebas de presurización con nitrógeno, procedimiento de vacío empleando vacuómetro digital, Arranque, pruebas de operación y trabajos de mampostería y soporte metálico para instalación de unidad condensadora. Incluya KIT de Instalación en tuberia de cobre con aislamiento termico tipo	UNIDAD	1

ITEM	LISTADO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA SU SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UNIDAD	CANTIDAD
	Rubatex y/o hasta 20 metros de longitud, cable de alimentación N°. 3 X 12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud y cable para el retorno N° 3 x12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud.		
4	Suministro e instalación de Equipo de aire acondicionado tipo suspendido de techo, capacidad de enfriamiento nominal 40.000 BTU/Hr, tecnología Inverter, Capacidad de enfriamiento variable 10.800 - 34.100 - 39.400 BTU/Hr, Potencia de entrada 3.22 Kw, Corriente de operación 14.1 amperios, EER (Btu/h/w) mayor o igual a 3.26, suministro de potencia 1,220 - 240,50/60, Nivel de ruido máximo 59 dB(A), Gas Refrigerante R-410ª, sistema de diagnóstico inteligente, compresor Garantía de Diez (10) años, y debe ser Inverter. Incluye Montaje mecánico, eléctrico Pruebas de presurización con nitrógeno, procedimiento de vacío empleando vacuómetro digital, Arranque, pruebas de operación y trabajos de mampostería y soporte metálico para instalación de unidad de manejadora y condensadora. Incluya KIT de Instalación en tuberia de cobre con aislamiento termico tipo Rubatex y/o hasta 20 metros de longitud, cable de alimentación N°. 3 X 12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud y cable para el retorno N° 3 x12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud.	UNIDAD	1
5	Suministro e instalación de Equipo de aire acondicionado tipo suspendido de techo, capacidad de enfriamiento nominal 60.000 BTU/Hr, tecnología Inverter, Capacidad de enfriamiento variable 13.800 - 58.000 - 51.000 BTU/Hr, Potencia de entrada 5.85 Kw, Corriente de operación 25.7 amperios, EER (Btu/h/w) mayor o igual a 3.26, suministro de potencia 1,220 - 240,50/60, Nivel de ruido máximo 59 dB(A), Gas Refrigerante R-410ª, sistema de diagnóstico inteligente, compresor Garantía de Diez (10) años, y debe ser Inverter. Incluye Montaje mecánico, eléctrico Pruebas de presurización con nitrógeno, procedimiento de vacío empleando vacuómetro digital, Arranque, pruebas de operación, trabajos de mampostería y soporte metálico para instalación de unidad de manejadora y condensadora. Incluya KIT de Instalación en tuberia de cobre con aislamiento termico tipo Rubatex y/o hasta 20 metros de longitud, cable de alimentación N°. 3 X 12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud y cable para el retorno N° 3 x12 encauchetado y/o hasta 20 metros de longitud.	UNIDAD	1
6	Suministro e instalacion para el funcionamiento de Bomba de condensado tipo tanque 220V para aires acondicionado hasta de 24.000 BTU. Incluye soporte para la unidad. Incluye instalacion de Manguera transparente para drenaje para bomba condensadora tipo tanque o similar.	UNIDAD	1

- Los fletes, el transporte y entrega de los elementos será responsabilidad exclusiva del contratista, así como todos los insumos, material, personal y equipos necesarios para el suministro, hasta el lugar de localización en las instalaciones del centro logístico que corresponda.
- El costo de los bienes incluye todos los gastos hasta su legalización, gastos de transporte y seguros.
- Los bienes objeto del presente proceso deben cumplir con todas las normas de importación y nacionalización si aplica.
- Los elementos ofertados deben ser nuevos, en ningún caso repotenciados o remanufacturados y libres de defectos e imperfecciones.
- Los bienes deben llegar correctamente empacados y rotulados.

- Todas las especificaciones técnicas son las mínimas requeridas.
- El adjudicatario se compromete a entregar los bienes contratados debidamente armados y con las respectivas pruebas de funcionamiento.
- El valor de la propuesta deberá incluir la compra, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionados adquiridos por la entidad, el cual Incluye alimentación del circuito eléctrico que va desde el tablero de los circuitos hasta la condensadora, y la señal que va desde la condensadora hasta la manejadora del aire acondicionado.
- El contratista se hará cargo de todos los traslados externos e internos de elementos que se deriven de la ejecución del contrato.

1.1. CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS

El adjudicatario se compromete a entregar los productos objeto del presente proceso, cumpliendo los requisitos técnicos para cada uno de los ítems especificados en los documentos de la convocatoria, en todos los departamentos y municipios indicados en el presente proceso.

sí al momento de realizar la entrega de los equipos, se establece que no cumple con las condiciones técnicas escritas o está en mal estado y/o cualquier anomalía sin costo adicional para la Entidad.

Deberá garantizar el mantenimiento preventivo por un (1) año sin costo alguno.

1.2. GARANTÍA

La garantía consiste en la respuesta que dé el proveedor en la eventualidad que, al utilizar el elemento, éste no se encuentre en perfecto estado o no cumpla con la calidad e idoneidad exigidas (Decreto N° 3466 de 1982. art. 11).

Dentro del término de garantía ofertado, el contratista se obligará a cambiar el elemento por uno nuevo de iguales condiciones o superiores características, sin costo alguno para la entidad, cuando esté presente mala calidad o no cumpla con los requerimientos exigidos.

Se exige como tiempo mínimo de cobertura, una garantía de doce (12) meses contados a partir de la entrega de los bienes; que incluya los defectos de fabricación o mala calidad de los elementos. En caso de que no pueda ser reparado, deberá ser restituido por un elemento nuevo de las mismas características del inicialmente entregado en un lapso no mayor de 8 días hábiles, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del oferente.

2. GRUPO MÍNIMO DE APOYO

El equipo de trabajo del proponente debe estar integrado como mínimo por el siguiente personal:

CARGO	PERFIL	CANTIDAD	DEDICACIÓN
	Ingeniero Mecánico y/o Electromecánico (CONSEJO		

Supervisor operativo	PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES) Con certificación en refrigeración o instalación de aires acondicionados.	1	50%
Técnico Electricista	Técnico o Tecnólogo certificado en Electricidad (Certificado por el CONTE).	1	100%
Coordinador de trabajo de alturas	Profesional en Salud Ocupacional o administrador en Salud Ocupacional o Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo. Con licencia para prestación del servicio vigente. El profesional deberá acreditar el curso de Coordinador de Trabajo en Alturas vigente.	1	100%
Operarios	Técnico certificado en montaje, mantenimiento de sistemas de refrigeración y aires acondicionados. certificado en curso de alturas.	2	100%

Debe contar con el siguiente equipo de trabajo que debe tener como mínimo el siguiente perfil y experiencia:

CARGO	PERFIL	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS POR PERFIL
Supervisor operativo	Un (1) Ingeniero Mecánico y/o Electromecánico	Formación • Experiencia General mínima de cinco (05) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, adjuntando el Certificado por el CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES, con certificación en refrigeración o instalación de aires acondicionados. Experiencia • Deberá acreditar mínimo una experiencia profesional de dos (2) contratos con certificaciones expedidas por entidades del Estado y/o privadas, donde se haya desempeñado como ingeniero mecánico y/o electromecánico en contratos cuyo objeto o funciones haya sido en el “Montaje de sistemas de refrigeración y aires acondicionados.” y que sumatoria de los contratos

		sea el 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. Dedicación • La dedicación mínima requerida para este perfil debe ser del 50% durante la ejecución del contrato.
Técnico Electricista	Un (1) Técnico o Tecnólogo en electricidad	Formación • Experiencia general mínima de dos (02) años contados a partir de la obtención del título en Técnico o Tecnólogo certificado en electricidad, aportar el Certificado por el CONTE. Experiencia • Deberá acreditar mínimo una experiencia de un (01) año con certificaciones expedidas por entidades del Estado y/o privadas, donde se haya desempeñado como técnico o tecnólogo en electricidad en contratos cuyo objeto o funciones haya consistido en “Montaje de sistemas de refrigeración y/o aires acondicionados”. Dedicación La dedicación mínima requerida para este perfil debe ser del 100% durante la ejecución la ejecución del contrato.
Coordinador de trabajo de alturas	Un (1) Profesional en Salud Ocupacional o Profesional en administración ocupaciones Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo. Con licencia para prestación del servicio vigente.	Formación Profesional en Salud Ocupacional o Profesional en Administración en Salud Ocupacional o Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Profesional en cualquier área con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo o posgrado en salud ocupacional con una experiencia general mínima de tres (03) años contados a partir de la obtención de la licencia para la prestación del servicio, la cual deberá estar vigente. Adicionalmente, es indispensable que el profesional acredite el curso de Coordinador de Trabajo en Alturas vigente. Experiencia Deberá acreditar que se ha desempeñado como Profesional en salud ocupacional o administrador en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo, cuyas funciones hayan sido como coordinador de alturas en mínimo dos (2) años de experiencia con certificaciones expedidas por entidades del Estado o privadas para acreditación de esta. Dedicación

		La dedicación mínima requerida para este perfil debe ser del 100% durante la ejecución la ejecución del contrato.
Operarios	Dos (2) Técnicos certificados en montaje, mantenimiento de sistemas de refrigeración y aires acondicionados. certificado en curso de alturas.	Formación Técnico certificado en montaje, mantenimiento de sistemas de refrigeración y aires acondicionados con una experiencia mínima de dos (2) años contados a partir de la obtención del certificado. Adicional, deberá tener certificado en curso de alturas. Experiencia Deberá acreditar una experiencia mínima de un (01) año donde se haya desempeñado como técnico certificado en montaje, mantenimiento de sistemas de refrigeración y aires acondicionados con certificaciones expedidas por entidades del Estado o privadas para acreditación de esta. Dedicación La dedicación mínima requerida para este perfil debe ser del 100% durante la ejecución la ejecución del contrato.

Para acreditación de la experiencia los certificados del equipo mínimo requerido deben de contener como mínimo: nombre, dirección y teléfono del contratante; nombre del contratista o entidad o empresa contratante, nombre del profesional acreditad, objeto del contrato y/o el alcance de las actividades, cargo desempeñado, valor del contrato, numero del contrato y plazo de duración.

3. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Todos los trabajadores deben ser dotados con los elementos de protección personal, uniforme e identificación, de conformidad con las normas a que haya lugar. En el momento de realización de los trabajos, el contratista debe garantizar que su personal cuente con las herramientas adecuadas y las debidas precauciones de seguridad industrial tanto para su propia protección como para la de funcionarios y visitantes que se encuentren cercanos al área de trabajo.

En caso de realizar trabajos a una altura superior a 1.5m (por encima o debajo del nivel de piso acabado), el personal deberá hacer uso de los elementos de seguridad industrial y contar con el certificado de trabajo en alturas vigente; además de diligenciar el formato de permiso o lista de chequeo para realizar dichos trabajos, cumpliendo con lo establecido en la Resolución No. 4272 del 27 de diciembre de 2021.

Horario de servicio y tiempos de respuesta

1. Horario de atención mínimo: de 7:30 a.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes para labores programadas, no obstante, lo anterior en caso de requerirse, el contratista sin costo adicional deberá tener disponibilidad de trabajos en horarios nocturnos o los fines de semana, en caso de emergencia o cuando se trate de labores de mantenimiento y/o instalación que requieran de interrupción del servicio de agua o energía. La mano de obra no tendrá costos adicionales para la Entidad en ninguna de las situaciones enunciadas.

Aceptación:

Yo, _____ en mi calidad de representante legal de la (empresa, unión temporal o consorcio, o en mi calidad de persona natural), me comprometo con la Dirección Seccional de Administración Judicial de Villavicencio - Meta, a cumplir con las especificaciones Técnicas relacionadas por cada equipo de aire acondicionado, así como con las obligaciones, actividades a desarrollar con el fin de prestar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento anteriormente relacionado, de acuerdo con las características descritas y ofrecidas.

FIRMA _____
NOMBRE DEL PROPONENTE _____
R.L. _____
C.C. _____