

ANEXO No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Los equipos de aire acondicionado deben ser suministrados, instalados y puestos en correcto funcionamiento en cualquiera de las sedes de **PROSPERIDAD SOCIAL**, ubicadas a nivel nacional, de acuerdo con los requerimientos de la Entidad.

El proveedor debe adjuntar a la propuesta los catálogos y/o fichas técnicas de los equipos de aire acondicionado, donde se evidencie que los equipos ofrecidos cumplen con las características técnicas requeridas por la Entidad.

Los equipos de aire acondicionado deben cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas:

ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS	
AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT Y SPLIT.	
CAPACIDADES REQUERIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> 9.000 BTU 12.000 BTU 18.000 BTU 24.000 BTU
<p>Funciones de auto apagado, turbo, filtro con carbón activado, bomba de condensados y unidad condensadora con protección anti-corrosiva.</p> <p>Con tecnología INVERTER, bajo nivel de ruido.</p> <p>Incluye Kit de Instalación y está compuesto <u>mínimo</u> de: tubería de cobre o aluminio aislada, cableado y accesorios para mínimo 3 metros de distancia. Eficiencia mínima 10 SEER, refrigerante ecológico, función Energy saver, Panel digital, Reloj programable, Control de flujo de aire automático. Control remoto.</p>	

Aspectos generales:

- Los equipos de aire acondicionado deben contar con la garantía mínima de un (1) año, por defectos de fabricación.
- El contratista deberá suministrar al supervisor del contrato al inicio del contrato, la ficha técnica de cada uno de los equipos requeridos por la entidad, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.
- Los equipos de aire acondicionado deben contar con la totalidad de los accesorios para su operación, así mismo se debe incluir el KIT básico de instalación con todos los elementos, en cuanto a ductos y redes, para cubrir una distancia mínima de tres (3) metros.
- El proveedor deberá contar con las herramientas, equipos, insumos y suministrar todos los elementos necesarios para llevar a cabo la instalación de los equipos.
- El proveedor deberá instalar y entregar en correcto funcionamiento todos los equipos de aire acondicionado.
- El proveedor deberá realizar una inducción a mínimo dos (2) funcionarios de Prosperidad Social de cada sede sobre el manejo de los equipos de aire acondicionado, sobre el manejo de los equipos de aire acondicionado y hacer entrega del manual de buenas prácticas y manipulación de los equipos de aire acondicionado.
- El proveedor debe rotular cada equipo con el nombre de la empresa contratista, fecha de entrega y puesta en funcionamiento.
- El proveedor deberá realizar la desinstalación y desmontaje de los equipos de aire acondicionado en las sedes y Direcciones Regionales, donde se efectuarán los cambios de los equipos a remplazar y entregarlos a la persona que le indique el supervisor del contrato en la sede de PROSPERIDAD SOCIAL.
- El proveedor deberá realizar las adecuaciones locativas (trabajos eléctricos, sanitarios, mecánicos, obras y demás actividades) que se deban realizar para el montaje adecuado y seguro de los sistemas de aire acondicionado.
- El proveedor deberá entregar las instalaciones de las Sedes de PROSPERIDAD SOCIAL en perfectas condiciones después de realizar sus actividades; en caso de ser necesario realizar intervenciones de tipo menor, estas deben estar acompañadas del cronograma de ejecución

y garantía de la misma, dejando siempre las instalaciones libres de escombros y/o elementos que se deriven del cumplimiento de las actividades del objeto contractual.

3.2. INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS.

El proveedor deberá realizar la instalación de los equipos adquiridos, para lo cual deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Lugar de la instalación de la unidad interior.
- Lugar de instalación de la unidad exterior.
- Instalación de la tubería necesaria y acorde a las características de los equipos relacionados en el presente documento.
- Instalación de la tubería de drenaje y su conexión a la red interna de servicios (desagües).
- Circuito eléctrico independiente.
- Prueba de operación.
- El proveedor deberá garantizar dentro de su ofrecimiento todos aquellos materiales fungibles e insumos (kit básico de instalación: mínimo 3 metros) necesarios para la óptima operación de los equipos.
- Resanes y pintura en muros, techos y en general todas aquellas actividades para dejar los espacios físicos en óptimas condiciones.

3.1.1. Sedes donde se instalarán los equipos.

A continuación, se relacionan las sedes donde se requiere la instalación de los equipos, de acuerdo con su capacidad de operación:

SEDES EN LAS CUALES SE REQUIERE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO							
SEDES	CIUDAD	DIRECCIÓN	9.000 BTU	12.000 BTU	18.000 BTU	24.000 BTU	TOTAL
Amazonas	Leticia	Carrera 9 No. 11-74				1	1
Arauca	Arauca	Carrera 21 No. 14-31 santa teresita		2	1		3
Atlántico	Barranquilla	Carrera 58 No. 64-188		1	1		2
Bolívar	Cartagena	Manga Avenida Jimenez No. 17-48				3	3
Casanare	Yopal	Trans 18 #7-05 Piso 8 Centro Empresarial Mont Blanc	1				1
Caquetá	Florencia	Carrera 9 No. 8B - 54 Primer Piso edificio Las peñas barrio la Estrella		1			1
Córdoba	Montería	Calle 34 No. 6-36		1	1		2
Choco	Quibdó	Carrera 2 No. 24A - 82		1			1
Magdalena	Santa Marta	Calle 11 No. 1 C -23 OF. 505 EDI POSIHUEICA		2			2
Meta	Villavicencio	Calle 44 No. 31-13 Barrio el triunfo		1	1		2
Norte de Santander	Cúcuta	Avenida 0 calle 10 Edificio Rosetal piso 2. of 201 - 204		1			1
Sucre	Sincelejo	Calle 25 No. 27-233				1	1
Tolima	Ibagué	Calle 32 No. 4C -36 Plazoleta Barrio Cadiz		2	1		3
Urabá	Apartadó	Calle 97 No. 101 - 53				2	2
Vichada	Puerto Carreño	Carrera 6 No. 20-93 Barrio Arturo Bueno			1		1
TOTAL			1	12	6	7	26

3.1.2. Procedimiento.

El proveedor deberá realizar las siguientes actividades:

3.2.2.1. Unidad Interior.

- No exponer la unidad interior al calor o al vapor.
- Seleccionar ubicación donde no haya obstáculos por delante y entorno a la unidad que afecten su funcionamiento o generen algún riesgo.
- Asegurar que el drenaje de la condensación se pueda tener en forma conveniente para que no genere daños a futuro en el equipo ni en la infraestructura.
- Garantizar que el espacio a la derecha y a la izquierda sea superior a 12 cm.
- Garantizar que, en el sitio de ubicación de la unidad, no se tienen instalaciones hidrosanitarias ni eléctricas que puedan generar situaciones de riesgo.
- Garantizar que no se presentarán vibraciones ni ruidos excesivos.
- Realizar la instalación de la unidad interior a una altura mínima de 2.50 metros del nivel del piso.
- Realizar la instalación de la unidad interior por debajo del cielo raso, a 15 cm como mínimo.

3.2.2.2. Unidad Exterior.

- Realizar la separación de la unidad exterior como mínimo a 30 cm de cualquier elemento cercano.
- Realizar la separación de la parte frontal (toma de aire) de la unidad exterior como mínimo a 2 mts de cualquier elemento cercano.
- Tener en cuenta el peso de la unidad exterior para realizar su instalación minimizando vibraciones y ruido.
- Realizar la ubicación optima de la unidad para garantizar la eliminación de aire caliente y recambios del mismo.
- Realizar la instalación sobre estructura en techo realizando nivelación de la Unidad.

3.3. DESINSTALACIÓN DE EQUIPOS EXISTENTES.

El proveedor deberá realizar la desinstalación de los equipos a que haya lugar, con el fin de garantizar la correcta instalación y buen funcionamiento de los nuevos equipos, para lo cual deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Desmontaje de tuberías y desagües.
- Desconexiones eléctricas.
- Desmontaje equipo condensadora.
- Desmontaje equipo manejadora.
- Resanes en muros, techos, y demás actividades, según se requiera

3.3.1. Sedes donde se realizará la desinstalación de equipos.

SEDES EN LAS CUALES SE REQUIERE LA DESINSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDIONADO							
SEDES	CIUDAD	DIRECCIÓN	9.000 BTU	12.000 BTU	18.000 BTU	24.000 BTU	TOTAL
Amazonas	Leticia	Carrera 9 No. 11-74				1	1
Arauca	Arauca	Carrera 21 No. 14-31 santa teresita		1	1		2
Atlántico	Barranquilla	Carrera 58 No. 64-188		1	1		2
Bolívar	Cartagena	Manga Avenida Jiménez No. 17-48				3	3
Casanare	Yopal	Trans 18 #7-05 Piso 8 Centro Empresarial Mont Blanc	1				1



Caquetá	Florencia	Carrera 9 No. 8 B - 54 Primer Piso edificio Las peñas barrio la Estrella		1			1
Córdoba	Montería	Calle 34 No. 6-36			1		1
Choco	Quibdó	Carrera 2 No. 24A - 82		1			1
Magdalena	Santa Marta	Calle 11 No. 1 C-23 OF. 505 EDI POSIHUEICA		3	1		4
Meta	Villavicencio	Calle 44 No. 31-13 Barrio el triunfo			1		1
Norte de Santander	Cúcuta	Avenida 0 calle 10 Edificio Rosetal piso 2. of 201 - 204		1	2		3
Sucre	Sincelejo	Calle 25 No. 27-233				1	1
Urabá	Apartadó	Calle 97 No. 101 - 53				2	2
Vichada	Puerto Carreño	Carrera 6 No. 20-93 Barrio Arturo Bueno			1		1
TOTAL			1	8	8	7	24

3.3.2. Procedimiento.

El proveedor deberá realizar las siguientes actividades:

- Recuperación gas refrigerante.
- Retiro de tapones de las válvulas de baja y alta presión de la unidad exterior.
- Instalación de manómetro de dos vías a manguera de baja presión.
- Cierre total del vástago de la válvula de alta presión hasta que el manómetro deje de marcar.
- Cierre total del vástago de la válvula de baja presión y apagado de equipo.
- Teniendo presiones iguales, proceder con la desconexión de la manguera de baja presión.
- Desconexión de las tuberías del equipo condensador y posteriormente del equipo manejadora.
- Desconexión tubería desagüe del equipo manejadora.
- Suspensión suministro eléctrico para aires.
- Corte de cables del tablero eléctrico.
- Desconexión de cables del tablero eléctrico.
- Desmonte de equipo condensadora previo retiro de tornillería de los soportes.
- Desmonte equipo manejadora.
- Las demás que sean requeridas.

3.4. PERSONAL REQUERIDO.

Para la ejecución del contrato, el proveedor deberá contar con un equipo mínimo de trabajo. Durante la etapa de ejecución del contrato, **PROSPERIDAD SOCIAL** podrá verificar los soportes de los miembros del equipo y toda la documentación aportada de cada miembro del equipo de trabajo requerido, con el fin de corroborar su veracidad.

El personal debe tener la disponibilidad de desplazarse a cualquiera de las sedes y Direcciones Regionales de **PROSPERIDAD SOCIAL**, donde se contempla la instalación de los equipos de aire acondicionado.

Así mismo, el proveedor deberá asumir todos los costos que se llegaren a generar por desplazamientos, gastos de viaje y demás gastos asociados a la ejecución del objeto. En ningún caso se generará costo adicional para **PROSPERIDAD SOCIAL**, por aspectos no considerados por el contratista al momento de estructurar su propuesta.

A continuación, se describe el personal mínimo con el que debe contar el proveedor para la ejecución del contrato, bajo su permanente supervisión:

3.4.1. Coordinador General.

El Coordinador General: Será el encargado de analizar los requerimientos y presentar los informes de todos los equipos instalados y desinstalados a Nivel Nacional, así mismo será el enlace con el supervisor del contrato designado por **PROSPERIDAD SOCIAL**.

Calidad	Cantidad	Perfil Profesional	Experiencia
Coordinador General	1	Título Profesional Universitario en Ingeniería Industrial o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica o carreras que hagan parte del área del conocimiento de la economía, administración, contaduría y afines.	Mínimo Tres (3) años de experiencia en la coordinación de servicios de mantenimiento de los equipos de aire acondicionado y/o sistemas de refrigeración.

3.4.2. Técnicos Especializados.

Calidad	Cantidad	Perfil Profesional	Experiencia
Técnicos	3	Título Técnico o Tecnológico en sistemas de refrigeración, o de manejo de sustancias refrigerantes o mantenimiento de equipos de aire acondicionado.	Con experiencia específica de mínimo Un (1) año como técnico en mantenimiento y/o instalación de los equipos de aire acondicionado.

3.4.3. Verificación del personal.

Para la validación del recurso humano requerido, el contratista debe tener en cuenta que los documentos que acrediten las condiciones de los perfiles solicitados serán presentados al inicio del contrato únicamente por el adjudicatario del proceso, y serán verificados por el supervisor del contrato designado por **PROSPERIDAD SOCIAL**.

De conformidad con el Decreto Ley 019 de 2012, Artículo 229, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Se exceptúan de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud en las cuales la experiencia profesional se computará a partir de la inscripción o registro profesional.

Para la verificación de la experiencia del personal no se tendrá en cuenta la experiencia simultánea, es decir que no se contará el tiempo traslapando experiencias que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea.

PROSPERIDAD SOCIAL se reserva el derecho de pedir el cambio del personal cuando advierta que el desarrollo de sus labores no es satisfactorio para lo cual se deberá presentar la hoja de vida del perfil requerido, el cual, deber cumplir con las condiciones mínimas o superiores establecidas en el proceso de contratación.

Así mismo, el contratista deberá informar a **PROSPERIDAD SOCIAL** cualquier reemplazo, permanente o temporal, del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, el cual solo iniciará labores previa aceptación por parte del supervisor del contrato. El personal propuesto por el contratista deberá cumplir con las condiciones mínimas o superiores a las requeridas por la entidad.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación y del compromiso incorporado en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de _____, a los (____) del mes de (_____) de 2019.



La equidad
es de todos

Prosperidad
Social

Proponente:	
Firma del Representante Legal:	
Nombre del Representante Legal:	
Documento de Identificación del Representante Legal:	