DIRIGIDO A	ÁLVARO JAVIER TORRADO ARENAS
	SECRETARIO ADMINISTRATIVO (E)
SECRETARÍA Y/O OFICINAS GESTORAS	MANUEL EDGARDO OBREGÓN VALLEJO
	SUBSECRETARIO ADMINISTRATIVO DE BIENES Y SERVICIOS
FECHA DE ELABORACIÓN	10 DE JULIO DEL 2026

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

De conformidad con lo señalado en el Artículo 2° de La Constitución Política de Colombia, son fines del Estado: (...) "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo".

El Alcalde del Municipio de Bucaramanga mediante Decreto No. 0041 del 20 de febrero de 2025, delegó en los servidores públicos del nivel directivo de la Administración Municipal de Bucaramanga la facultad de adjudicar, celebrar, terminar, liquidar, modificar, adicionar y prorrogar los contratos y convenios y en general todos los actos inherentes a la actividad precontractual, contractual, y ordenar el gasto que corresponda a los mismos, sin consideración a su naturaleza y cuantía de conformidad con los procesos y procedimientos establecidos; estipulándose para el caso de la Secretaría Administrativa lo siguiente:

"ARTÍCULO SEGUNDO: DELEGACION: Delegar en el titular del cargo o quien haga sus veces, Secretario de Despacho, código 020, grado 25, la ordenación del gasto que corresponda a los mismos, el ejercicio de las funciones y competencias de adelantar los procedimientos de selección de contratistas, expedir todos los actos administrativos relativos a la actividad precontractual, contractual y pos-contractual, conforme a las facultades que otorga la Ley y las que se confieran en el presente acto administrativo.

PARÁGRAFO PRIMERO: Corresponde a cada secretario de Despacho, esta facultad frente a los contratos y convenios imputables a gastos de inversión y adquisiciones de cada secretaría, excepto la Secretaría Administrativa a quien le corresponde además de estos gastos los de funcionamiento.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El ejercicio de las funciones y competencias aquí delegadas se otorgan, sin perjuicio de los procesos y procedimientos que la secretaria Jurídica establezca en materia contractual a través del SIGC.

(...) ARTÍCULO CUARTO: DELEGACIONES ESPECÍFICAS AL SECRETARIO (A) ADMINISTRATIVO: Celebrar todos los contratos y convenios imputables a gastos de funcionamiento sin importar su naturaleza o dependencia donde se requiera el bien y/o servicio. Además, le corresponde la facultad residual, entendiéndose por tal, la celebración de contratos y convenios que no correspondan a ningún de los casos que expresamente sean delegados o asignados a otros despachos.".

De conformidad con lo establecido mediante el Decreto Municipal N° 066 de 2018 (Manual especifico de funciones y competencias laborales), el propósito principal de la Secretaria Administrativa del Municipio de Bucaramanga consiste en "Gerenciar las

políticas de talento humano, la administración de los recursos físicos, la gestión documental y la gestión del servicio a la ciudadanía, dentro del marco constitucional y legal de la función pública, en cumplimiento de los objetivos institucionales y de los fines de Estado, procurando el desarrollo integral de los funcionarios públicos y una adecuada y oportuna prestación del servicio al ciudadano"

La Subsecretaria de Bienes y Servicios, tiene como propósito principal: "Gestionar los procesos de adquisiciones de bienes de consumo/servicios, bienes muebles, así como los de gestión de almacén e inventarios y gestión de los recursos físicos, teniendo en cuenta políticas institucionales y normas vigentes, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la Administración Municipal.".

Anudado a lo anterior le compete a esta instancia municipal, las siguientes funciones:

"1. Determinar las necesidades, de bienes y servicios de las diferentes dependencias de la Administración Municipal, según el procedimiento establecido.

2. Priorizar las necesidades de bienes y servicios teniendo en cuenta, histórico de consumo, metas institucionales y marcos propuestos, de conformidad con normas y procedimientos establecidos.

(...)

6. Planear y ejecutar los procesos de contratación relacionados con la adquisición de bienes y servicios requeridos para el funcionamiento interno de la administración municipal y la administración y mantenimiento de bienes e inmuebles del municipio.

7. Garantizar la custodia, asegurabilidad y suministro de bienes muebles, inmuebles y bienes de consumo a todos los procesos de la administración central del Municipio de Bucaramanga, realizando una gestión efectiva que contribuya al cumplimiento de los objetivos de la entidad.

(...)

14. Las demás que le sean asignadas por autoridad competente de acuerdo con la naturaleza del empleo, el área de desempeño y conforme a los procedimientos establecidos".

Acorde con lo anteriormente mencionado, el ejercicio de la función Administrativa implica el desarrollo y realización de las más variadas actividades, de conformidad con las competencias asignadas al sujeto administrativo correspondiente, según el área de la administración a su cargo.

La Alcaldía de Bucaramanga cuenta con un número significativo de equipos de aire acondicionado de pequeña y mediana capacidad, instalados en diferentes dependencias administrativas, sedes externas y centros de atención al ciudadano, los cuales son utilizados para garantizar condiciones adecuadas de confort térmico, continuidad operativa y correcta prestación del servicio público institucional.

Estos sistemas de climatización, por sus características y nivel de uso, operan de manera continua bajo condiciones climáticas exigentes, lo que genera un desgaste progresivo de sus componentes eléctricos, mecánicos y electrónicos. En este sentido, la ausencia de un mantenimiento preventivo periódico y técnicamente adecuado ocasiona una disminución en la eficiencia de operación, incremento en el consumo de energía eléctrica, deterioro acelerado de los equipos y una mayor probabilidad de fallas que afectan directamente el normal desarrollo de las actividades administrativas.

COPIA CONTROLADA

Actualmente, la Alcaldía de Bucaramanga no cuenta con personal técnico especializado, ni con las herramientas, equipos de medición, elementos de seguridad, refrigerantes y recursos técnicos necesarios para realizar de manera directa y permanente las labores de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas por este tipo de sistemas de aire acondicionado. Esta limitación técnica y operativa impide una atención oportuna, adecuada y conforme a las buenas prácticas del sector, obligando a intervenciones reactivas que, en muchos casos, resultan más costosas y menos eficientes para la entidad.

La falta de un esquema estructurado de mantenimiento ha generado que los equipos sean intervenidos únicamente ante la ocurrencia de fallas, situación que conlleva riesgos tales como:

- Interrupción del funcionamiento normal de las dependencias.
- Afectación a las condiciones de confort térmico de funcionarios y ciudadanos.
- Riesgos para la conservación de equipos tecnológicos y electrónicos.
- Incremento en los costos asociados a reparaciones mayores o reemplazo prematuro de los equipos.
- Mayor consumo energético derivado de la operación ineficiente de los sistemas.

Adicionalmente, la intervención de estos equipos de climatización exige el cumplimiento de normativa técnica, ambiental y de seguridad, especialmente en lo relacionado con el manejo responsable de refrigerantes, trabajos eléctricos, uso de herramientas especializadas y aplicación de protocolos de seguridad y salud en el trabajo. Estas actividades deben ser ejecutadas por empresas que cuenten con personal calificado, experiencia comprobada y capacidad técnica, condiciones que actualmente no pueden ser cubiertas de manera interna por la entidad.

Desde el punto de vista administrativo y financiero, la contratación de una empresa especializada permite a la Alcaldía de Bucaramanga optimizar el uso de los recursos públicos, al implementar un modelo de mantenimiento preventivo planificado que reduce la ocurrencia de fallas críticas, prolonga la vida útil de los equipos, mejora su desempeño energético y disminuye los costos asociados al consumo eléctrico y a la reposición de activos.

Así mismo, disponer de un contrato especializado garantiza trazabilidad técnica, atención oportuna y control sobre las intervenciones realizadas, mediante la entrega de informes técnicos, diagnósticos detallados y recomendaciones que sirven como insumo para la toma de decisiones, la planeación presupuestal y la gestión eficiente de los bienes de la entidad.

En consecuencia, se justifica técnica, operativa, administrativa y financieramente la necesidad de adelantar un proceso de contratación para el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado de pequeña y mediana capacidad instalados en las dependencias de la Alcaldía de Bucaramanga, con el fin de asegurar la continuidad del servicio, el adecuado funcionamiento de las instalaciones y la eficiencia en el uso de los recursos públicos.

2. OBJETO PROPUESTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE PEQUEÑA Y MEDIANA CAPACIDAD UBICADOS EN EL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE LA ALCALDÍA DE BUCARAMANGA Y CENTROS EXTERNOS LOS CUALES ESTÁN A CARGO DE LA SUBSECRETARIA ADMINISTRATIVA DE BIENES Y SERVICIOS

3. ALCANCE DEL OBJETO / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El presente proceso contractual tiene como alcance la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, este último cuando sea requerido, de los sistemas de aire acondicionado de pequeña y mediana capacidad instalados en las diferentes dependencias administrativas del Centro Administrativo Municipal de Bucaramanga (CAM), incluyendo sus diferentes fases y edificaciones, así como en las sedes externas y demás inmuebles administrados por la Alcaldía de Bucaramanga que se encuentren bajo la responsabilidad de la Subsecretaría de Bienes y Servicio

El contratista deberá garantizar la adecuada operación, eficiencia energética, prolongación de la vida útil y condiciones óptimas de funcionamiento de aproximadamente cien (100) equipos de aire acondicionado tipo mini split, split piso techo, cassette o ventana, con capacidades que oscilan entre 9.000 BTU/h y 60.000 BTU/h, incluyendo sus respectivas unidades evaporadoras y condensadoras.

El alcance comprende la ejecución integral de la rutina de mantenimiento **preventivo previamente definida por la entidad**, así como la atención de **mantenimientos correctivos que se requieran durante la ejecución del contrato**, incluyendo mano de obra calificada, herramientas especializadas, equipos de medición certificados, materiales menores, insumos y suministro de repuestos cuando sea necesario.

A continuación, se presenta la relación de equipos, indicando la ubicación y el lugar específico dentro de cada predio:

PREDIO	LUGAR ESPECIFICO	REFERENCIA AIRE	CANTIDAD
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	SOTANO CUARTO TECNICO SST	12000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 2	SOTANO CUARTO MONITOREO	24000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	CUARTO CONDUCTORES GARITA	12000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	CUARTO PISO DESPACHO-INFRAESTRUCTURA	12000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	SEXTO PISO ARCHIVO ADMINISTRATIVA	9000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	DESPACHO SECRETARIA EDUCACIÓN	24000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 2	SALA REUNIONES EDUCACIÓN	24000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	CUARTO TECNICO CUARTO PISO	24000 BTU	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	DATACENTER CUARTO PISO - PISO TECHO	40000 BTU	1

Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	FANCOIL SPLIT DE DUCTO	5 TR	1
Calle 35 # 10-43 centro administrativo municipal CAM FASE 1	PISO TECHO AUDITORIO SEXTO PISO	12000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	24000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	18000 BTU	2
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	12000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV	12000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	CAIV LUDOTECA	36000 BTU	1
Carre 13 #41 esquina CAIV	ARCHIVO CENTRAL	36000 BTU	4
INTERCAMBIADOR QUEBRADASECA CASA DE LA DEMOCRACIA	CASA DE LA DEMOCRACIA	12000 BTU	2
CARRERA 12 #16n-84 CENTRO VIDA KENNEDY	CENTRO VIDA KENNEDY	12000 BTU	3
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 20 #70-55 ESCUELA DE CONVIVENCIA NUEVA GRANADA	INSPECCIÓN DE DE CONVIVENCIA Y PAZ	18000 BTU	1
CRA 13 #41 CENTRO MONITOREO POLICIA NACIONAL	TERRAZA COMANDO	12000 BTU	1
CLL 45 #0-51 CASA DE BIENESTAR ANIMAL	BUS TOLERANCIA EN MOVIMIENTO	24000 BTU	1

CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	OFICINA JURIDICA	12000 BTU	1
CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	ARCHIVO	24000 BTU	1
CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	PASILLO TIPO CASSETTE	36000 BTU	2
CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	PASILLO TIPO CASETTE	36000 BTU	1
CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	OFICINA MANTENIMIENTO	18000 BTU	1
CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	OFICINA ALMACEN	12000 BTU	1
CRA 12 #33 OFICINA ALUMBRADO PUBLICO	OFICINA DIRECTOR ALUMBRADO	12000 BTU	1
CARRERA 7 OCC #36-48 PUNTO DIGITAL LA JOYA	AIRE SALA DE CAPACITACION	36000 BTU	1
CARRERA 7 OCC #36-48 PUNTO DIGITAL LA JOYA	AIRE SALA DE INTERNET	36000 BTU	1
CARRERA 7 OCC #36-48 PUNTO DIGITAL LA JOYA	AIRE SALA DE ENTRETENIMIENTO	18000 BTU	1
CRA 22 #1- 25 PUNTO DIGITAL NORTE BARRIO SAN CRISTOBAL	AIRE CUARO TECNICO	9000 BTU	1
CALLE 10 #28-77 PUNTO DIGITAL CABALLO DE BOLIVAR BARRIO LA UNIVERSIDAD	AIRE CUARTO TECNICO	12000 BTU	1
CALLE 10 #28-77 PUNTO DIGITAL CABALLO DE BOLIVAR BARRIO LA UNIVERSIDAD	AIRE SALA GRABACION PODCAST	12000 BTU	1
CALLE 10 #28-77 PUNTO DIGITAL CABALLO DE BOLIVAR BARRIO LA UNIVERSIDAD	AIRE SALA DE GRABACION DE AUDIO	12000 BTU	1
CARRERA 19 #104-56 PUNTO DIGITAL SUR BARRIO PROVENZA	AIRE SALA DE INTERNET	18000 BTU	1
CARRERA 19 #104-56 PUNTO DIGITAL SUR BARRIO PROVENZA	AIRE SALA DE ENTRETENIMIENTO	18000 BTU	1
CARRERA 19 #104-56 PUNTO DIGITAL SUR BARRIO PROVENZA	AIRE SALA DE OCAPACITACION	18000 BTU	1
CARRERA 19 #104-56 PUNTO DIGITAL SUR BARRIO PROVENZA	AIRE CUARTO TECNICO	12000 BTU	1
CALLE 9 #25-67 PUNTO DIGITAL LA UNIVERSIDAD BARRIO LA UNIVERSIDAD	AIRE RECEPCION	12000 BTU	1
CALLE 9 #25-67 PUNTO DIGITAL LA UNIVERSIDAD BARRIO LA UNIVERSIDAD	AIRE SALA DE CAPACITACION	12000 BTU	1
CALLE 55 #14-54 PUNTO DIGITAL REAL DE MINAS CALLE DE LOS ESTUDIANTES	AIRE SALA DE ENTRETENIMIENTO	12000 BTU	1

CALLE 55 #14-54 PUNTO DIGITAL REAL DE MINAS CALLE DE LOS ESTUDIANTES	AIRE SALA DE PRODUCCION DE CONTENIDOS	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA COORDINACION	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	LUDOTECA	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	LUDOTECA, ZONA GIMNASIO	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	AUDITORIO	24000 BTU	2
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA INPECCION DE POLICIA	12000 BTU	2
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA PERSONERIA	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA COMISARÍA 7	18000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA COMISARIA 8	18000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA CONSULTORIO JURIDICO	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA JUECES DE PAZ	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA POLICIA COMUNITARIA	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA CASA LIBERTAD	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA PROGRAMA FAMI	12000 BTU	1
CALLE 7 #19-19 CASA DE JUSTICIA-SECRETARIA DEL INTERIOR	OFICINA PROGRAMA FAMI	12000 BTU	1
calle 70 # 30-88 CENTRO VIDA SUR	CENTRO VIDA SUR	12000 BTU	10
calle 70 # 30-88 CENTRO VIDA SUR	CENTRO VIDA SUR TIPO CASSETTE	36000 BTU	4

La tabla anterior muestra la ubicación y el lugar específico donde se encuentran instalados los equipos de refrigeración, a los cuales se les deberá realizar **hasta dos (2) rutinas de mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato**, contadas a partir de la firma del acta de inicio. Dichas actividades se ejecutarán conforme a la programación establecida por la supervisión.

A continuación, se detalla la rutina de mantenimiento preventivo para cada uno de los aires acondicionados:

RUTINA MANTENIMIENTO PREVENTIVO
1.LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE 2. LIMPIEZA DEL EVAPORADOR Y DEL CONDENSADOR. 3.VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL REFRIGERANTE 4. VERIFICACIÓN DEL TERMOSTATO 5. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DEL FLUJO DE AIRE 6. LIMPIEZA DE BANDEJA DE CONDENSADOS 7. VERIFICACIÓN DE VOLTAJE 8. LAVADO Y LIMPIEZA DE CARCASA

Adicionalmente, se contempla la ejecución de **mantenimientos correctivos** cuando se presenten fallas o averías, con el fin de garantizar la continuidad operativa de los equipos, toda vez que estos sistemas de aire acondicionado son esenciales para el adecuado funcionamiento de las dependencias administrativas, la protección de equipos tecnológicos y la prestación continua del servicio público. En este sentido, la atención oportuna de fallas permite evitar la paralización de actividades institucionales, reducir el impacto sobre las condiciones de confort térmico y prevenir daños mayores en los componentes eléctricos, mecánicos o electrónicos de los equipos. Así mismo, el mantenimiento correctivo se constituye en una medida indispensable para preservar la vida útil de los activos, optimizar los costos de operación y asegurar la disponibilidad permanente de los sistemas de climatización en condiciones adecuadas de funcionamiento.

Por lo tanto, a continuación se detalla una bolsa de repuestos de los posibles correctivos que posiblemente se puedan presentar durante las rutinas de mantenimiento preventivo:

Item	Descripcion	Unidad
	UNIDAD MANEJADORA MINI SPLIT	
1	CONTROL REMOTO	Unidad
2	TARJETA CONTROL O DISPLAY	Unidad
3	TARJETA POTENCIA (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
4	TARJETA POTENCIA (24.000 - 36.000)	Unidad
5	TARJETA MEMORIA (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
6	TARJETA MEMORIA (24.000 - 36.000)	Unidad
7	MOTOR BLOWER (9.000 - 12.000 18.000)	Unidad
8	MOTOR BLOWER (24.000 - 36.000)	Unidad
9	BLOWER (9.000 - 36.000)	Unidad
10	SENSOR TEMPERATURA DE AIRE	Unidad
11	SENSOR TEMPERATURA DE TUBERIA	Unidad
12	MOTOR PERSIANA	Unidad
13	TRANSFORMADOR	Unidad
14	CAPACITOR VENTILADOR	Unidad
15	BORNERA	Unidad

	16	ARNES ELECTRICO	Unidad
	17	TARJETA WIFI	Unidad
		UNIDAD CONDENSADORA MINI SPLIT	
	1	MOTOR VENTILADOR (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	2	MOTOR VENTILADOR (24.000 - 36.000)	Unidad
	3	ASPA VENTILADOR	Unidad
	4	COMPRESOR (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	5	COMPRESOR (24.000 - 36.000)	Unidad
	6	VALVULA DE EXPANSION	Unidad
	7	ARNES ELECTRICO	Unidad
	8	SENSOR DE DESCARGA COMPRESOR	Unidad
	9	SENSOR SERPENTIN	Unidad
	10	TARJETA INVERTER (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	11	TARJETA INVERTER (24.000 - 36.000)	Unidad
	12	CAPACITOR VENTILADOR	Unidad
	13	CAPACITOR COMPRESOR	Unidad
	14	RELE DE ARRANQUE	Unidad
	15	VALVULA DE SERVICIO	Unidad
	16	REACTOR	Unidad
		UNIDAD MANEJADORA PISO TECHO	
	1	CONTROL REMOTO	Unidad
	2	TARJETA CONTROL O DISPLAY	Unidad
	3	TARJETA POTENCIA (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	4	TARJETA POTENCIA (24.000 - 36.000)	Unidad
	5	TARJETA MEMORIA (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	6	TARJETA MEMORIA (24.000 - 36.000)	Unidad
	7	MOTOR BLOWER (9.000 - 12.000 . 18.000)	Unidad
	8	MOTOR BLOWER (24.000 - 36.000)	Unidad
	9	BLOWER (9.000 - 36.000)	Unidad
	10	SENSOR TEMPERATURA DE AIRE	Unidad
	11	SENSOR TEMPERATURA DE TUBERIA	Unidad
	12	MOTOR PERSIANA	Unidad
	13	TRANSFORMADOR	Unidad
	14	CAPACITOR VENTILADOR	Unidad
	15	BORNERA	Unidad
	16	ARNES ELECTRICO	Unidad
	17	TARJETA WIFI	Unidad
		UNIDAD CONDENSADORA PISO TECHO	
	1	MOTOR VENTILADOR (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	2	MOTOR VENTILADOR (24.000 - 36.000)	Unidad
	3	ASPA VENTILADOR	Unidad
	4	COMPRESOR (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
	5	COMPRESOR (24.000 - 36.000)	Unidad
	6	VALVULA DE EXPANSION	Unidad
	7	ARNES ELECTRICO	Unidad

COPIA

8	SENSOR DE DESCARGA COMPRESOR	Unidad
9	SENSOR SERPENTIN	Unidad
10	TARJETA INVERTER (9.000 - 12.000 - 18.000)	Unidad
11	TARJETA INVERTER (24.000 - 36.000)	Unidad
12	CAPACITOR VENTILADOR	Unidad
13	CAPACITOR COMPRESOR	Unidad
14	RELE DE ARRANQUE	Unidad
15	VALVULA DE SERVICIO	Unidad
16	PRESOSTATO DE BAJA	Unidad
17	PRESOSTATO DE ALTA	Unidad
18	CONTACTOR DE COMPRESOR	Unidad
19	CONTACTOR DE VENTILADOR	Unidad
20	TARJETA SENSOR FASE	Unidad
21	TRANSFORMADOR	Unidad
22	REACTOR	Unidad

Nota 1: En caso de requerirse algún elemento o servicio que no se encuentre incluido dentro de los relacionados anteriormente y que esté relacionado con el objeto del contrato; es necesario que el contratista haga la solicitud a la Entidad para que esta a su vez, proceda a solicitar cotizaciones y realizar los trámites correspondientes.

Nota 2: El valor de los repuestos deberá incluir su instalación y puesta en marcha.

El oferente deberá cumplir con los siguientes tiempos de respuesta.

Actividad	Tiempo de Respuesta
Soporte Telefónico	Inmediato
Soporte en Sitio	Veinticuatro (24) horas

1. En el caso de mantenimientos preventivos que sea necesario apagar o desconectar algún equipo de refrigeración, deben ser programados para los sábados o en el horario que el supervisor defina.

2. Se debe garantizar la viabilidad y operación después de realizar cada uno de los mantenimientos establecidos en el cronograma de mantenimiento preventivo. Es decir, cualquier anomalía o daño presentado se debe reparar inmediatamente por parte del contratista para evitar futuros daños.

3. Debido a lo anterior y a la necesidad establecida a continuación, se describe cada una de las rutinas preventivas a realizar en cada uno de los equipos mencionados anteriormente.

CARGO	PERSONAL REQUERIDO	CANT.	EXPERIENCIA MÍNIMA LABORAL
Coordinador de Mantenimientos	Profesional con título en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Mantenimiento Mecánico Industrial o Ingeniería Eléctrica. Deberá contar con matrícula profesional vigente y una experiencia general mínima de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	1	Experiencia específica mínima de dos (2) años en el desarrollo de actividades relacionadas con el suministro, instalación, mantenimiento de equipos de aire acondicionado y demás actividades inherentes a sistemas de climatización.
Técnicos de Mantenimiento	Personal con título de Técnico en Sistemas de Refrigeración Industrial. Deberá contar adicionalmente con curso o diplomado en instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de refrigeración comercial e industrial.	2	Acreditar experiencia en mínimo dos (2) proyectos o contratos cuyo objeto contemple actividades relacionadas con la instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de refrigeración comercial e industrial (aires acondicionados). Para acreditar la experiencia deberá presentar certificaciones expedidas por el contratante o certificación primaria.
Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	Profesional en Salud Ocupacional, Seguridad y Salud en el Trabajo, o profesional de cualquier área con título de posgrado en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo. Deberá contar con licencia vigente para la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo y acreditar la realización de los cursos obligatorios de cincuenta (50) y veinte (20) horas del SG-SST.	1	Acreditar experiencia profesional mínima de un (1) año, contada a partir de la fecha de expedición de la licencia, en actividades relacionadas con Salud Ocupacional, Seguridad y Salud en el Trabajo o SG-SST. Deberá acreditar participación en mínimo un (1) contrato cuyo objeto corresponda al mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, desempeñando funciones como profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

En desarrollo de la contratación a realizar, se debe tener en cuenta lo establecido para el efecto en el artículo 5 de la ley 80 de 1993 y cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Ejecutar el contrato dentro del plazo establecido, garantizando la prestación oportuna, continua y eficiente de los servicios objeto del contrato, en las mejores condiciones técnicas y con plena satisfacción del supervisor designado.

2. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, financieras, económicas y comerciales presentadas en su oferta y con las exigidas en los estudios previos, invitación pública y el contrato.

3. Acreditar y mantener al día, durante toda la ejecución contractual, el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales,

de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4. Atender de manera oportuna las instrucciones, observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato, siempre que se encuentren relacionadas con la correcta ejecución del objeto contractual.

5. Garantizar que el personal asignado para la ejecución del contrato sea idóneo, cuente con la experiencia requerida y cumpla las normas de seguridad y salud en el trabajo, riesgos laborales y demás disposiciones legales aplicables.

6. Asumir por su cuenta y riesgo todos los costos derivados del transporte, desplazamiento, herramientas, equipos, materiales, insumos, viáticos y demás gastos necesarios para la correcta ejecución del contrato, sin generar costos adicionales para la entidad.

7. Garantizar que los repuestos, componentes, accesorios y demás elementos que se suministren durante la ejecución del contrato, cuando sean requeridos, sean nuevos, originales o compatibles de calidad certificada, libres de remanufactura o reacondicionamiento, salvo autorización expresa de la supervisión.

8. Ejecutar los mantenimientos preventivos y correctivos, así como las reparaciones y reemplazos autorizados, dentro de los plazos establecidos en el contrato y conforme al cronograma aprobado por la supervisión.

9. Cumplir, cuando aplique, con la normatividad ambiental vigente para el manejo, transporte y disposición final de residuos, partes, componentes, consumibles y demás elementos generados durante la ejecución del contrato, garantizando la protección del medio ambiente y la seguridad de las personas.

10. Brindar soporte técnico durante la ejecución del contrato en los siguientes tiempos máximos de atención:

a. Soporte técnico remoto: atención inmediata una vez reportada la novedad.
b. Soporte técnico en sitio: dentro de las cuatro (4) horas siguientes al requerimiento efectuado por el supervisor, cuando la naturaleza de la falla así lo requiera.
c. Cuando no sea posible efectuar la reparación inmediata, realizar la reparación o sustitución del elemento afectado en un plazo máximo de tres (3) días hábiles, salvo que la disponibilidad del fabricante o la complejidad técnica justifiquen un término diferente previamente autorizado por la supervisión.

11. Llevar un registro fotográfico de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados, presentando los informes de ejecución correspondientes, en los cuales se describan las actividades desarrolladas, los diagnósticos efectuados, los repuestos instalados (cuando aplique), las recomendaciones técnicas y las respectivas evidencias fotográficas.

4. PLAZO TENTATIVO

HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2026 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO, lo que primero ocurra.

5. RELACIÓN DE ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO PRESUPUESTAL	2 .1 .2 .02 .02 .008 .01 SERVICIOS A LAS EMPRESAS Y EN GENERAL

VALOR LÍMITE DEL GASTO SEGÚN RUBRO PRESUPUESTAL	Previa investigación y análisis por parte de la Entidad, el valor se determinará de acuerdo a lo que arroje el correspondiente estudio de Mercado.			
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	FUNCIONAMIENTO	x	INVERSIÓN	
NOMBRE PROYECTO DE INVERSIÓN	NO APLICA			
CÓDIGO BPIN	NO APLICA			
LÍNEA ESTRATÉGICA	NO APLICA			
PROGRAMA	NO APLICA			
META	NO APLICA			

6. ANEXOS

No hay anexos adjuntos al presente documento.

7. RESPONSABLES

FIRMA	
NOMBRE	**MANUEL EDGARDO OBREGÓN VALLEJO**
CARGO O PROFESIÓN	Subsecretario de Despacho
Elaboró:	**NINO TOLOZA BARRERA** CPS 44

COPIA