Alcaldía Municipal de Floridablanca	**REQUERIMIENTO TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR**	**CÓDIGO**	GC-F-56
		VERSIÓN	00
	OFICINA DE CONTRATACIÓN	**FECHA ELAB**	15/01/2024
		FECHA APROB	15/01/2024
	PROCESO: GESTION DE LA CONTRATACIÓN	**TRD**	103-14

DIRIGIDO A	**DIANA MILENA VILA FLOREZ-JEFE OFICINA DE CONTRATACIÓN**
SECRETARÍA Y/O OFICINAS GESTORAS	**SECRETARIA GENERAL-DIRECCIÓN OPERATIVA**
FECHA DE ELABORACIÓN	**24 DE MARZO DE 2026**
RESPONSABLE TÉCNICO	**EDGAR MAURICIO PEÑUELA ARCE-MARÍA FERNANDA MÉNDEZ ALBARRACÍN.**
ALCANCE DE LA NECESIDAD	
DESCRIPCION	El municipio de Floridablanca tiene la misión de promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes. En general, el ente territorial como unidad y entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, de acuerdo con el artículo 311 constitucional, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, es decir, vigilar y garantizar en primera instancia la consecución de los fines constitucionales del Estado, en el territorio que se le ha asignado. Que de conformidad con el artículo 2 de la Constitución Política: “Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; 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.” De igual manera, el artículo 209 ibídem, referente al cumplimiento de las funciones administrativas dispone “La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad,

	mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado." Las anteriores facultades fueron reiteradas por el legislador mediante el art. 91 de la Ley 136 de 1994 modificado por el art. 29, Ley 1551 de 2012 "Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios", en el cual se contempló, en relación la administración municipal, la facultad de los alcaldes, entre otras, para "(…) 1. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente (…)7. Velar por el cumplimiento de las funciones de los empleados oficiales municipales y dictar los actos necesarios para su administración (…)" Aunado a ello, la Alcaldía Municipal de Floridablanca dentro del marco de sus competencias y funciones, desarrolla un sin número de actividades a través de la SECRETARÍA GENERAL la cual, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 25 del Decreto municipal No. 393 del 10 de noviembre de 2021 tiene como propósito principal: "(…) Coadyuvar con el ejercicio administrativo que conlleve a garantizar la eficiente gerencia del recurso humano que responda a las necesidades en torno de las competencias de las diferentes dependencias que conforman la administración central, dentro de los principios que orientan el sistema de carrera administrativa, y de los sistemas especiales, coordinando y controlando las situaciones administrativas de los servidores públicos y pensionados a cargo del municipio, propendiendo por su desarrollo integral, los mejores niveles de calidad humana y por un ambiente laboral que contribuya a la correcta prestación de los servicios". Adicional a lo anterior, la Secretaría General cuenta con 2 direcciones adscritas, entre ellas la Dirección Operativa, quien tiene como propósito principal "(…) Coordinar procesos de apoyo administrativo relacionado con el mantenimiento de la planta física, la máquina, equipo y vehículos propiedad de la administración central, los Protocolos de seguridad de la administración y los inventarios de los bienes muebles propiedad de la misma, siguiendo los

	procedimientos establecidos y con el objetivo de garantizar el desarrollo de los procesos de la Alcaldía de Floridablanca (…)" Así, en aras de cumplir con las disposiciones legales y constitucionales, surge la necesidad para el Municipio de Floridablanca de adelantar las actividades requeridas para garantizar el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos electromecánicos con los que cuenta la Entidad, tanto en el Palacio Municipal como en las dependencias externas, con el fin de asegurar su óptimo funcionamiento y propiciar condiciones adecuadas para el desarrollo de las funciones institucionales. En este sentido, el Municipio de Floridablanca tiene el deber de garantizar a los funcionarios, servidores públicos y demás personal vinculado, condiciones ambientales idóneas para el desarrollo de sus labores, en cumplimiento de la misión institucional. Para ello, resulta indispensable contar con equipos de aire acondicionado en adecuado estado de funcionamiento, que permitan brindar condiciones de climatización, confort y bienestar, favoreciendo ambientes laborales adecuados y una atención eficiente a la ciudadanía. Bajo este contexto, los equipos de aire acondicionado requieren la ejecución de mantenimientos preventivos periódicos que permitan prolongar su vida útil, optimizar su rendimiento y evitar fallas imprevistas que afecten su operación. Así mismo, se hace necesario realizar mantenimientos correctivos, incluyendo el suministro e instalación de repuestos, para aquellos equipos que actualmente presentan deficiencias en su funcionamiento. De igual forma, el Municipio de Floridablanca cuenta con equipos asociados a la generación y distribución eléctrica, dentro de los cuales se destacan dos (02) plantas eléctricas ubicadas en el Palacio Municipal y en la Secretaría de Salud, las cuales operan como sistemas de respaldo ante eventuales fallas en el suministro de energía eléctrica, garantizando la continuidad en la prestación del servicio. En consecuencia, se requiere adelantar su mantenimiento preventivo

	y correctivo, con el fin de asegurar su operatividad y disponibilidad en situaciones de contingencia. Adicionalmente, la Administración Municipal dispone de otros equipos de refrigeración y de soporte operativo, tales como neveras, refrigeradores, congeladores y motobombas, los cuales cumplen funciones esenciales relacionadas con la conservación de insumos, mantenimiento de la cadena de frío y gestión hidráulica en la infraestructura física. Estos equipos, al operar de manera continua, demandan intervenciones periódicas de mantenimiento que permitan garantizar su correcto funcionamiento. En virtud de lo anterior, se hace necesario ejecutar mantenimientos preventivos y correctivos a los diferentes equipos electromecánicos de la Entidad, con el fin de implementar medidas de control que contribuyan a un ambiente de trabajo seguro, saludable y funcional para los servidores públicos, contratistas, visitantes y ciudadanía en general, mediante el mejoramiento de la calidad del aire y de las condiciones ambientales al interior de las instalaciones. Es importante precisar que dichos mantenimientos deben realizarse de manera periódica y programada, de conformidad con las recomendaciones de los fabricantes y las buenas prácticas del sector. En todo caso, se deberá contemplar como mínimo una periodicidad trimestral, la cual permite identificar oportunamente posibles fallas, desgastes o desajustes que puedan derivar en daños mayores. La prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo el suministro de repuestos, garantiza el soporte técnico requerido para atender oportunamente cualquier tipo de falla, asegurando el adecuado funcionamiento, prolongación de la vida útil de los equipos y condiciones de confort para los servidores públicos y usuarios de la Entidad.

	La ejecución de estas actividades permitirá garantizar la operación continua de los sistemas eléctricos, la confiabilidad de los equipos de respaldo energético y la preservación de los equipos esenciales para el funcionamiento de la Alcaldía Municipal, contribuyendo al cumplimiento de sus funciones y a la adecuada prestación de los servicios a su cargo. Finalmente, se evidencia la necesidad de adquirir nuevos equipos de aire acondicionado y ventilación, con el propósito de reemplazar aquellos que han cumplido su vida útil o se encuentran fuera de operación, así como de dotar a las dependencias que actualmente no cuentan con sistemas adecuados de climatización y ventilación. En este sentido, se contempla la adquisición de equipos de ventilación tipo ventiladores industriales (extractores), los cuales serán instalados en zonas específicas del Palacio Municipal, con el fin de garantizar la adecuada circulación y renovación del aire, contribuyendo a la evacuación de gases, control de temperatura y mejoramiento de las condiciones ambientales en espacios cerrados. Lo anterior, en cumplimiento de las condiciones mínimas de salubridad, seguridad y bienestar, tanto para los servidores públicos como para los usuarios y visitantes de la Entidad. Que, atendiendo que la Alcaldía Municipal de Floridablanca no existe dependencia alguna que cumpla las funciones de mantenimiento, ya que estos servicios no corresponden a actividades propias de esta Entidad Territorial, por lo que se requiere adelantar el proceso contractual cuyo objeto es la "**PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS) PARA EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN, CLIMATIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN ELÉCTRICA, Y COMPRA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA**."

Alcaldía Municipal de Floridablanca	**REQUERIMIENTO TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR**	**CÓDIGO**	GC-F-56
		VERSIÓN	00
	OFICINA DE CONTRATACIÓN	**FECHA ELAB**	15/01/2024
		FECHA APROB	15/01/2024
	PROCESO: GESTION DE LA CONTRATACIÓN	**TRD**	103-14

OBJETO PROPUESTO	"**PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS) PARA EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN, CLIMATIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN ELÉCTRICA, Y COMPRA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA**."
ESPECIFICACIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL	A efectos del cumplimiento del contrato, para la prestación del servicio de "**PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS) PARA EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN, CLIMATIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN ELÉCTRICA, Y COMPRA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA**", el contratista deberá ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo el suministro e instalación de repuestos, así como el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado y ventilación, de conformidad con las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en el presente documento. En todo caso, los ítems relacionados serán ejecutados de acuerdo a las necesidades reales de la Entidad durante la vigencia del contrato, previa autorización del supervisor designado para el mismo: **FICHA TÉCNICA.**

CAPITULO 1. MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS				
Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIPO**
1	CAPACITOR (5 A 30) µF PARA EQUIPO DE AC MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO
2	CAPACITOR(40 A 70) µF DE PARA EQUIPO DE AC CASSETTE DE 36000 A 60000 BTU	UND	1	RPTO

		3	CAPACITOR (35 A 70) µF PARA AIRES TIPO SPLIT CENTRAL	UND	1	RPTO	
		4	COMPRESOR PARA MINI SPLIT 12000 BTU	UND	1	RPTO	
		5	COMPRESOR PARA MINI SPLIT 18000 BTU	UND	1	RPTO	
		6	COMPRESOR PARA MINI SPLIT 24000 BTU	UND	1	RPTO	
		7	COMPRESOR PARA MINI SPLIT, CASSETTE 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		8	COMPRESOR PARA CONDENSADORA MULTI V PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		9	COMPRESOR PARA CONDENSDORA DE (36000-60000)BTU 220V R410a	UND	1	RPTO	
		10	CONTROL REMOTO UNIVERSAL PARA AIRE ACONCONDICIONALDO TIPO MINI SPLIT Y TIPO CASSETTE	UND	1	RPTO	
		11	FAN RELAY FAST A 24V	UND	1	RPTO	
		12	FILTRO DE SUCCION DE 1 1/8	UND	1	RPTO	
		13	FILTRO DE SUCCION DE 5/8 ALCO REF EK165	UND	1	RPTO	
		14	FILTRO SECADOR 12 TON CG-305	UND	1	RPTO	
		15	FILTRO SECADOR 15 TON CG-307	UND	1	RPTO	
		16	FILTRO SECADOR 3 TON CG053	UND	1	RPTO	
		17	FILTRO SECADOR 5 TON CF-0835	UND	1	RPTO	
		18	FILTRO SECADOR 5 TON CG-083	UND	1	RPTO	
		19	FILTRO SECADOR 8 TON CG-164	UND	1	RPTO	

		20	FILTRO DE SUCCION DE 7/8 "	UND	1	RPTO	
		21	FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	1	RPTO	
		22	GAS PARA SOLDAR MAPP X 14 OZ	UND	1	RPTO	
		23	GRASA OKS240	GRAMO	1	RPTO	
		24	LIQUIDO LIMPIADOR DESINCRUSTANTE PARA AIRE ACONDICIONADO X GALÓN	GALÓN	1	RPTO	
		25	BOMBAS DE CONDENSADO MINI SPLIT 9000 A 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		26	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT	UND	1	RPTO	
		27	KIT ARRANQUE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO	
		28	KIT ARRANQUE 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		29	KIT ARRANQUE HARD WSX5	UND	1	RPTO	
		30	MOTOR 1860 1/4 HP CONDENSADOR	UND	1	RPTO	
		31	MOTOR 1861, 1/3 HP CONDENSADOR	UND	1	RPTO	
		32	MOTOR 1971, 1/4 HP BLOWER	UND	1	RPTO	
		33	MOTOR 1972, 1/3 HP BLOWER	UND	1	RPTO	
		34	MOTOR 1973, 1/2 HP BLOWER	UND	1	RPTO	
		35	BLOWER DE 18"x18"x1" 3/16	UND	1	RPTO	
		36	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU 220V 30W	UND	1	RPTO	
		37	MOTOR VENTILADOR MANEJADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	

		38	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		39	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		40	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		41	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO	
		42	PRESURIZACION CON NITROGENO GASEOSO	M3	1	RPTO	
		43	PRESOSTATO HIGH PRESS 2O P SHP 450-2	UND	1	RPTO	
		44	PRESOSTATO LOW PRESS 20 PSLP25	UND	1	RPTO	
		45	PRESOSTATO TIPO PILA ALTA	UND	1	RPTO	
		46	PRESOSTATO TIPO PILA BAJA	UND	1	RPTO	
		47	RELAY POTENCIAL AIRES ACONDICIONADOS 220 V MINI SPLIT	UND	1	RPTO	
		48	RELAY TELEMECANIQUE DE 12 A 18 AMP AIRE CASSETTE	UND	1	RPTO	
		49	RELAY TERMICO PARA AC MINI SPLIT DE 9000 A 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		50	RELAY POTENCIAL AIRES ACONDICIONADOS 220 V TIPO CASSETTE Y CENTRAL	UND	1	RPTO	
		51	RELAY TELEMECANIQUE DE 12 A 18 AMP TIPO SPLIT CENTRAL	UND	1	RPTO	
		52	RELAY TERMICO PARA AIRES TIPO SPLIT CENTRAL	UND	1	RPTO	
		53	RELAY 24V 30AH PARA AIRES ACONDICIONADOS	UND	1	RPTO	

		54	DIFUSOR EN ALUMINIO	UND	1	RPTO	
		55	BASE O SOPORTE PARA CONDENSADORA EN ANGULO Y PINTADA PARA AIRE MINISPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO	
		56	BASE O SOPORTE PARA CONDENSADORA EN ANGULO Y PINTADA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		57	ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		58	REDUCCIÓN EN COBRE DE 7/8 A 5/8 O 3/4 A 1/2	UND	1	RPTO	
		59	TUBERIA DE COBRE 3/8 FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		60	TUBERIA DE COBRE 5/8 FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		61	TUBERIA DE COBRE 1/4 FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		62	TUBERIA DE COBRE 1/2 FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		63	TUBERIA DE COBRE 3/4 FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		64	RACOR DE COBRE 3/4	UND	1	RPTO	
		65	TUBERIA PARA DESAGUE 0,7 P FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		66	PUNTO DE SOLDADURA DE PLATA HARRIS	UND	1	RPTO	
		67	SUPERARANCADOR RC0810	UND	1	RPTO	
		68	TERMOSTATO DIGITAL HONYWELL	UND	1	RPTO	
		69	TERMOSTATO DE 24 VOL 1 ETAPA ANALOGO	UND	1	RPTO	

		70	TERMOSTATO HONEYWELL T 6861H1WG	UND	1	RPTO	
		71	TERMOSTATO HONYWELL DIGITAL	UND	1	RPTO	
		72	TRANSFORMADOR DE40 VATA 24VOL	UND	1	RPTO	
		73	TRANSFORMADOR FAST 220-120 A 24VOLT	UND	1	RPTO	
		74	TRANSFORMADOR RALCO 208-240 A 24VOL	UND	1	RPTO	
		75	TUERCAS DE REFRIGERACION 1/2" PULGADAS	UND	1	RPTO	
		76	TUERCAS DE REFRIGERACION 3/8" PULGADAS	UND	1	RPTO	
		77	SENSOR DE TEMPERATURA, PRES 02529964000	UND	1	RPTO	
		78	VÁLVULA SOLENOIDE 12 TON 1/2 E9S240	UND	1	RPTO	
		79	VARILLA DE SOLDADURA PLATA	UND	1	RPTO	
		80	MANEJADORA 9000BTU MINI SPLIT	UND	1	RPTO	
		81	MANEJADORA 12000BTU MINI SPLIT	UND	1	RPTO	
		82	MANEJADORA 18000BTU MINI SPLIT	UND	1	RPTO	
		83	MANEJADORA 24000BTU MINI SPLIT	UND	1	RPTO	
		84	MANEJADORA 36000 BTU CASSETTE	UND	1	RPTO	
		85	MANEJADORA 60000 BTU SPLIT CENTRAL	UND	1	RPTO	
		86	AISLAMIENTO RUBATEX 5/8 1.8 MTS	UND	1	RPTO	
		87	AISLAMIENTO RUBATEX 3/4 1.8 MTS	UND	1	RPTO	

		88	AISLAMIENTO RUBATEX 1/2 1.8 MTS	UND	1	RPTO	
		89	ESPUMA EXPANSIVA POLIURETANO 300ML	UND	1	RPTO	
		90	BOBINA A 24 V PARA CONTACTOR	UND	1	RPTO	
		91	CONTACTOR TELEMECANIQUE DE BOBINA 220V 20A	UND	1	RPTO	
		92	CONTACTOR TELEMECANIQUE DE BOBINA 220V 70A	UND	1	RPTO	
		93	TARJETA UNIVERSAL AIRE INVERTER DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO	
		94	TARJETA UNIVERSAL AIRE CONVENCIONAL R22 DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO	
		95	TARJETA UNIVERSAL AIRE INVERTER PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		96	TARJETA UNIVERSAL AIRE CONVENCIONAL R22 PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		97	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		98	TARJETA PCB PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		99	TARJETA INVERSORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		100	TARJETA MANEJADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000	UND	1	RPTO	
		101	ASPA MOTOR VENTILADOR DE EQUIPO MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	RPTO	

		102	ASPA MOTOR VENTILADOR PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	RPTO	
		103	ASPA DE MOTOR VENTILADOR PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	RPTO	
		104	CINTA VINILO	UND	1	RPTO	
		105	YUMBOLON AISLANTE TERMICO 5 MM	METRO CUADRADO	1	RPTO	
		106	MANTO DE LANA O DUCT WRAP AISLANTE TERMICO	METRO CUADRADO	1	RPTO	
		107	DUCTERIA EN LAMINA GALVANIZADA AISLADA CALIBRE 24	METRO LINEAL	1	RPTO	
		108	DUCTERIA EN LAMINA	METRO LINEAL	1	RPTO	
		109	DUCTERIA EN PIRALU	METRO LINEAL	1	RPTO	
		110	DUCTERIA EN DOBLEFOILL	METRO LINEAL	1	RPTO	
		111	DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL	METRO LINEAL	1	RPTO	
		112	VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	1	RPTO	
		113	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	1	RPTO	
		114	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	1	RPTO	
		115	GAS REFRIGERANTE R32	LIBRA	1	RPTO	
		116	GUATA 120 x 160	UND	1	RPTO	
		117	CONDENSADOR REMOTO VERTICAL ENFRIADO 7TR	UND	1	RPTO	
		118	PLATO VALVULAS COPELAND DE 40 T.R.	UND	1	RPTO	
		119	REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO 60X60 CM ALUMINIO	UND	1	RPTO	

120	REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER 9X9 PULG	UND	1	RPTO
121	REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM	UND	1	RPTO
122	REJILLA DE VENTILACIÓN EN ALUMINIO DE 10 X 10 PULG	UND	1	RPTO
123	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	1	RPTO
124	CABLE ELECTRICO ML EN CABLE NUM 12. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO
125	CABLE ELECTRICO ML EN CABLE NUM 10. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO
126	CABLE ELECTRICO ML EN CABLE NUM 8. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO
127	BREAKER ENCHUFABLE 2X20 BIPOLAR	UND	1	RPTO
128	BREAKER ENCHUFABLE 2X30 BIPOLAR	UND	1	RPTO
129	CANALETA PLASTICA 100*40	METRO LINEAL	1	RPTO
130	CANALETA PLASTICA 60*40	METRO LINEAL	1	RPTO
SUB TOTAL CAPITULO 1. MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS				
CAPITULO 2. SUMINISTRO DE AIRES ACONDICIONADOS				
Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIPO**
131	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT INVERTER 220V BLANCO, DE 24.000 BTU	UND	1	SUMINISTRO
132	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT INVERTER 220V BLANCO, DE 18.000 BTU	UND	1	SUMINISTRO

133	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT INVERTER 220V BLANCO, DE 12.000 BTU	UND	1	SUMINISTRO
134	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT INVERTER 220V BLANCO, DE 9.000 BTU	UND	1	SUMINISTRO
135	SUMINISTRO SPLIT CENTRAL INVERTER 60.000 BTU	UND	1	SUMINISTRO
136	SUMINISTRO DE AIRE TIPO CASSETE INVERTER 36000 BTU	UND	1	SUMINISTRO
SUB TOTAL CAPITULO 2. SUMINISTRO DE AIRES ACONDICIONADOS				
CAPITULO 3. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACION Y CONGELACION				
Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIPO**
137	COMPRESOR DE 1/4 HP R134A 110V	UND	1	RPTO
138	COMPRESOR DE 1/3 HP R134A 110V	UND	1	RPTO
139	COMPRESOR DE 1/2 HP R134A 110V	UND	1	RPTO
140	COMPRESOR DE 1/4 HP R600 110V	UND	1	RPTO
141	COMPRESOR DE 1/3 HP R404 110V	UND	1	RPTO
142	COMPRESOR DE 1 HP R404 110V	UND	1	RPTO
143	GAS REFRIGERANTE 404A	LIBRA	1	RPTO
144	GAS REFRIGERANTE 134A	LIBRA	1	RPTO
145	GAS REFRIGERANTE R600A	LIBRA	1	RPTO
146	FILTRO SECADOR NEVERAS	UND	1	RPTO

		147	TERMOMETRO DIGITAL PARA NEVERAS	UND	1	RPTO	
		148	TUBO CAPILAR DE NEVERA 0.54X2	UND	1	RPTO	
		149	KIT DE ARRANQUE DE NEVERAS 1/4 A 1/2 HP	UND	1	RPTO	
		150	SENSOR DE TEMPERATURA NEVERAS	UND	1	RPTO	
		151	PRESURIZACION CON NITROGENO GASEOSO	M3	1	RPTO	
		152	PUNTO DE SOLDADURA DE PLATA HARRIS	UND	1	RPTO	
		153	SUPERARANCADOR 1/2HP A 10 HP	UND	1	RPTO	
		154	TIMER DEFROST ELECTRONICO	UND	1	RPTO	
		155	BIMETALICO NEVERA	UND	1	RPTO	
		156	RESISTENCIA DEFROST	UND	1	RPTO	
		157	TERMOFUSIBLE DE NEVERA	UND	1	RPTO	
		158	MOTOR DE CONDESADOR PARA REFRIGERADOR	UND	1	RPTO	
		159	VENTILADOR EVAPORADORA	UND	1	RPTO	
		160	LUMINARIA PARA REFRIGERADOR	UND	1	RPTO	
		161	EMPAQUE DE REFRIGERADOR-CONGELADOR	UND	1	RPTO	
		162	MANIJA PUERTAS REFRIGERADOR - CONGELADOR	UND	1	RPTO	
		163	TUBERIA DE COBRE 1/4 FLEXIBLE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		164	TARJETA DEFROST REFRIGERADOR	UND	1	RPTO	

165	TERMOSTATO DE CONTROL DE FRIO	UND	1	RPTO
166	CONTROL ELECTRONICO DE TEMPERATURA DIGITAL	UND	1	RPTO
167	GAS REFRIGERANTE LIMPIADOR 141	LIBRA	1	RPTO
168	VALVULAS DE CARGA	UND	1	RPTO
169	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO ML EN CABLE NUM 4X16	METRO LINEAL	1	RPTO
170	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO ML EN CABLE NUM 3X12 COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO
SUB TOTAL CAPITULO 3. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACION Y CONGELACION				

CAPITULO 4. MANO DE OBRA AIRES ACONDICIONADOS Y EQUIPOS DE REFRIGERACION Y CONGELACION

Ítem	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIPO
171	MANTENIMIENTO GENERAL AIRE MINI SPLIT INCLUYE EL LAVADO DEL SERPENTÍN, EVAPORADOR Y CONDENSADOR, LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE Y ENGRASE DE LOS RODAMIENTOS, LIMPIEZA DE BANDEJA Y DRENAJE DE CONDENSADOS, AJUSTES Y REVISIÓN PARTE ELÉCTRICA, LECTURA DE TEMPERATURAS Y GENERACIÓN DE FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO.	UND	1	MO

		172	MANTENIMIENTO GENERAL AIRE SPLIT CENTRAL INCLUYE EL LAVADO DEL SERPENTÍN, EVAPORADOR Y CONDENSADOR, LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE Y ENGRASE DE LOS RODAMIENTOS, LIMPIEZA DE BANDEJA Y DRENAJE DE CONDENSADOS, AJUSTES Y REVISIÓN PARTE ELÉCTRICA, LECTURA DE TEMPERATURAS Y GENERACIÓN DE FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO.	UND	1	MO	
		173	MANTENIMIENTO GENERAL AIRE CASSETTE INCLUYE EL LAVADO DEL SERPENTÍN, EVAPORADOR Y CONDENSADOR, LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE Y ENGRASE DE LOS RODAMIENTOS, LIMPIEZA DE BANDEJA Y DRENAJE DE CONDENSADOS, AJUSTES Y REVISIÓN PARTE ELÉCTRICA, LECTURA DE TEMPERATURAS Y GENERACIÓN DE FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO.	UND	1	MO	
		174	CAPACITOR (5 A 30) µF PARA EQUIPO DE AC MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	
		175	CAPACITOR(40 A 70) µF DE PARA EQUIPO DE AC CASSETTE DE 36000 A 60000 BTU	UND	1	MO	
		176	CAPACITOR (35 A 70) µF PARA AIRES TIPO SPLIT CENTRAL	UND	1	MO	
		177	COMPRESOR PARA MINI SPLIT 12000 BTU	UND	1	MO	
		178	COMPRESOR PARA MINI SPLIT 18000 BTU	UND	1	MO	
		179	COMPRESOR PARA MINI SPLIT 24000 BTU	UND	1	MO	
		180	COMPRESOR PARA MINI SPLIT, CASSETTE 36000 BTU	UND	1	MO	

		181	COMPRESOR PARA CONDENSADORA MULTI V PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		182	COMPRESOR PARA CONDENSDORA DE (36000-60000)BTU 220V R410a	UND	1	MO	
		183	FAN RELAY FAST A 24V	UND	1	MO	
		184	FILTRO DE SUCCION DE 1 1/8	UND	1	MO	
		185	FILTRO DE SUCCION DE 5/8 ALCO REF EK165	UND	1	MO	
		186	FILTRO SECADOR 12 TON CG-305	UND	1	MO	
		187	FILTRO SECADOR 15 TON CG-307	UND	1	MO	
		188	FILTRO SECADOR 3 TON CG053	UND	1	MO	
		189	FILTRO SECADOR 5 TON CF-0835	UND	1	MO	
		190	FILTRO SECADOR 5 TON CG-083	UND	1	MO	
		191	FILTRO SECADOR 8 TON CG-164	UND	1	MO	
		192	FILTRO DE SUCCION DE 7/8 "	UND	1	MO	
		193	FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	1	MO	
		194	GAS PARA SOLDAR MAPP X 14 OZ	UND	1	MO	
		195	BOMBAS DE CONDENSADO MINI SPLIT 9000 A 36000 BTU	UND	1	MO	
		196	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT	UND	1	MO	
		197	KIT ARRANQUE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	

		198	KIT ARRANQUE 36000 BTU	UND	1	MO	
		199	KIT ARRANQUE HARD WSX5	UND	1	MO	
		200	MOTOR 1860 1/4 HP CONDENSADOR	UND	1	MO	
		201	MOTOR 1861, 1/3 HP CONDENSADOR	UND	1	MO	
		202	MOTOR 1971, 1/4 HP BLOWER	UND	1	MO	
		203	MOTOR 1972, 1/3 HP BLOWER	UND	1	MO	
		204	MOTOR 1973, 1/2 HP BLOWER	UND	1	MO	
		205	BLOWER DE 18"x18"x1" 3/16	UND	1	MO	
		206	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU 220V 30W	UND	1	MO	
		207	MOTOR VENTILADOR MANEJADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		208	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		209	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	MO	
		210	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	MO	
		211	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	
		212	PRESURIZACION CON NITROGENO GASEOSO	UND	1	MO	
		213	PRESOSTATO HIGH PRESS 2O P SHP 450-2	UND	1	MO	

		214	PRESOSTATO LOW PRESS 20 PSLP25	UND	1	MO	
		215	PRESOSTATO TIPO PILA ALTA	UND	1	MO	
		216	PRESOSTATO TIPO PILA BAJA	UND	1	MO	
		217	RELAY POTENCIAL AIRES ACONDICIONADOS 220 V MINI SPLIT	UND	1	MO	
		218	RELAY TELEMECANIQUE DE 12 A 18 AMP AIRE CASSETTE	UND	1	MO	
		219	RELAY TERMICO PARA AC MINI SPLIT DE 9000 A 36000 BTU	UND	1	MO	
		220	RELAY POTENCIAL AIRES ACONDICIONADOS 220 V TIPO CASSETTE Y CENTRAL	UND	1	MO	
		221	RELAY TELEMECANIQUE DE 12 A 18 AMP TIPO SPLIT CENTRAL	UND	1	MO	
		222	RELAY TERMICO PARA AIRES TIPO SPLIT CENTRAL	UND	1	MO	
		223	RELAY 24V 30AH PARA AIRES ACONDICIONADOS	UND	1	MO	
		224	DIFUSOR EN ALUMINIO	UND	1	MO	
		225	ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		226	REDUCCIÓN EN COBRE DE 7/8 A 5/8 O 3/4 A 1/2	UND	1	MO	
		227	TUBERIA DE COBRE 3/8 FLEXIBLE	UND	1	MO	
		228	TUBERIA DE COBRE 5/8 FLEXIBLE	UND	1	MO	
		229	TUBERIA DE COBRE 1/4 FLEXIBLE	UND	1	MO	
		230	TUBERIA DE COBRE 1/2 FLEXIBLE	UND	1	MO	

		231	TUBERIA DE COBRE 3/4 FLEXIBLE	UND	1	MO	
		232	RACOR DE COBRE 3/4	UND	1	MO	
		233	TUBERIA PARA DESAGUE 0,7 P FLEXIBLE	UND	1	MO	
		234	PUNTO DE SOLDADURA DE PLATA HARRIS	UND	1	MO	
		235	SUPERARANCADOR RC0810	UND	1	MO	
		236	TERMOSTATO DIGITAL HONYWELL	UND	1	MO	
		237	TERMOSTATO DE 24 VOL 1 ETAPA ANALOGO	UND	1	MO	
		238	TERMOSTATO HONEYWELL T 6861H1WG	UND	1	MO	
		239	TERMOSTATO HONYWELL DIGITAL	UND	1	MO	
		240	TRANSFORMADOR DE40 VATA 24VOL	UND	1	MO	
		241	TRANSFORMADOR FAST 220-120 A 24VOLT	UND	1	MO	
		242	TRANSFORMADOR RALCO 208-240 A 24VOL	UND	1	MO	
		243	TUERCAS DE REFRIGERACION 1/2" PULGADAS	UND	1	MO	
		244	TUERCAS DE REFRIGERACION 3/8" PULGADAS	UND	1	MO	
		245	SENSOR DE TEMPERATURA, PRES 02529964000	UND	1	MO	
		246	VARILLA DE SOLDADURA PLATA	UND	1	MO	
		247	MANEJADORA 9000BTU MINI SPLIT	UND	1	MO	
		248	MANEJADORA 12000BTU MINI SPLIT	UND	1	MO	

		249	MANEJADORA 18000BTU MINI SPLIT	UND	1	MO	
		250	MANEJADORA 24000BTU MINI SPLIT	UND	1	MO	
		251	MANEJADORA 36000 BTU CASSETTE	UND	1	MO	
		252	MANEJADORA 60000 BTU SPLIT CENTRAL	UND	1	MO	
		253	AISLAMIENTO RUBATEX 5/8 1.8 MTS	UND	1	MO	
		254	AISLAMIENTO RUBATEX 3/4 1.8 MTS	UND	1	MO	
		255	AISLAMIENTO RUBATEX 1/2 1.8 MTS	UND	1	MO	
		256	BOBINA A 24 V PARA CONTACTOR	UND	1	MO	
		257	CONTACTOR TELEMECANIQUE DE BOBINA 220V 20A	UND	1	MO	
		258	CONTACTOR TELEMECANIQUE DE BOBINA 220V 70A	UND	1	MO	
		259	TARJETA UNIVERSAL AIRE INVERTER DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	
		260	TARJETA UNIVERSAL AIRE CONVENCIONAL R22 DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	
		261	TARJETA UNIVERSAL AIRE INVERTER PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		262	TARJETA UNIVERSAL AIRE CONVENCIONAL R22 PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		263	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		264	TARJETA PCB PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	

		265	TARJETA INVERSORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		266	TARJETA MANEJADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000	UND	1	MO	
		267	ASPA MOTOR VENTILADOR DE EQUIPO MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	
		268	ASPA MOTOR VENTILADOR PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		269	ASPA DE MOTOR VENTILADOR PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	MO	
		270	YUMBOLON AISLANTE TERMICO 5 MM	UND	1	MO	
		271	MANTO DE LANA O DUCT WRAP AISLANTE TERMICO	UND	1	MO	
		272	DUCTERIA EN LAMINA GALVANIZADA AISLADA CALIBRE 24	UND	1	MO	
		273	DUCTERIA EN LAMINA	UND	1	MO	
		274	DUCTERIA EN PIRALU	UND	1	MO	
		275	DUCTERIA EN DOBLEFOILL	UND	1	MO	
		276	DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL	UND	1	MO	
		277	VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	1	MO	
		278	GAS REFRIGERANTE R410	UND	1	MO	
		279	GAS REFRIGERANTE R22	UND	1	MO	
		280	GAS REFRIGERANTE R32	UND	1	MO	

		281	GUATA 120 x 160	UND	1	MO	
		282	CONDENSADOR REMOTO VERTICAL ENFRIADO 7TR	UND	1	MO	
		283	PLATO VALVULAS COPELAND DE 40 T.R.	UND	1	MO	
		284	REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO 60X60 CM ALUMINIO	UND	1	MO	
		285	REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER 9X9 PULG	UND	1	MO	
		286	REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM	UND	1	MO	
		287	REJILLA DE VENTILACIÓN EN ALUMINIO DE 10 X 10 PULG	UND	1	MO	
		288	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	1	MO	
		289	DESMONTE, TRASLADO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORA PARA AIRE TIPO MINI SPLIT DE 9000 A 24000 BTU	UND	1	MO	
		290	DESMONTE, TRASLADO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORA PARA AIRE TIPO CASSETTE DE 36000 BTU	UND	1	MO	
		291	DESMONTE, TRASLADO E INSTALACIÓN DE CONDENSADORA PARA AIRE TIPO SPLIT CENTRAL DE 60000 BTU	UND	1	MO	
		292	MANTENIMINETO PREVENTIVO DE CONGELADOR VERTICAL INDUCOL 05018. INSPECCIÓN GENERAL: EVALUACIÓN DEL ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO - VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA: REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS - LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA: DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE	UND	1	MO	

			HIELO.EVISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO: COMPROBACIÓN DE CABLES, ENCHUFES Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN - CHEQUEO DE ALARMAS Y SISTEMAS DE MONITOREO: PRUEBAS DE SENSORES Y ALARMAS DE TEMPERATURA - LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES: PARA GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR Y VENTILADORES.				
		293	MANTENIMINETO PREVENTIVO DE CONGELADOR HORIZONTAL CHALLENGER CV 430. INSPECCIÓN GENERAL: EVALUACIÓN DEL ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO - VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA: REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS - LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA: DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE HIELO - REVISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO: COMPROBACIÓN DE CABLES, ENCHUFES Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN. CHEQUEO DE ALARMAS Y SISTEMAS DE MONITOREO: PRUEBAS DE SENSORES Y ALARMAS DE TEMPERATURA. LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES: PARA GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR Y VENTILADORES.	UND	1	MO	
		294	HORIZONTAL VESTFROST MK 304 . INSPECCIÓN GENERAL: EVALUACIÓN DEL ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO - VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA: REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS - LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA: DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE HIELO. REVISIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO: COMPROBACIÓN DE	UND	1	MO	

			CABLES, ENCHUFES Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN - CHEQUEO DE ALARMAS Y SISTEMAS DE MONITOREO: PRUEBAS DE SENSORES Y ALARMAS DE TEMPERATURA - LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES: PARA GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR Y VENTILADORES.				
		295	COMPRESOR DE 1/4 HP R134A 110V	UND	1	MO	
		296	COMPRESOR DE 1/3 HP R134A 110V	UND	1	MO	
		297	COMPRESOR DE 1/2 HP R134A 110V	UND	1	MO	
		298	COMPRESOR DE 1/4 HP R600 110V	UND	1	MO	
		299	COMPRESOR DE 1/3 HP R404 110V	UND	1	MO	
		300	COMPRESOR DE 1 HP R404 110V	UND	1	MO	
		301	GAS REFRIGERANTE 404A	UND	1	MO	
		302	GAS REFRIGERANTE 134A	UND	1	MO	
		303	GAS REFRIGERANTE R600A	UND	1	MO	
		304	FILTRO SECADOR NEVERAS	UND	1	MO	
		305	TERMOMETRO DIGITAL PARA NEVERAS	UND	1	MO	
		306	TUBO CAPILAR DE NEVERA 0.54X2	UND	1	MO	
		307	KIT DE ARRANQUE DE NEVERAS 1/4 A 1/2 HP	UND	1	MO	
		308	SENSOR DE TEMPERATURA NEVERAS	UND	1	MO	

		309	PRESURIZACION CON NITROGENO GASEOSO	UND	1	MO	
		310	PUNTO DE SOLDADURA DE PLATA HARRIS	UND	1	MO	
		311	SUPERARANCADOR 1/2HP A 10 HP	UND	1	MO	
		312	TIMER DEFROST ELECTRONICO	UND	1	MO	
		313	BIMETALICO NEVERA	UND	1	MO	
		314	RESISTENCIA DEFROST	UND	1	MO	
		315	TERMOFUSIBLE DE NEVERA	UND	1	MO	
		316	MOTOR DE CONDESADOR PARA REFRIGERADOR	UND	1	MO	
		317	VENTILADOR EVAPORADORA	UND	1	MO	
		318	LUMINARIA PARA REFRIGERADOR	UND	1	MO	
		319	EMPAQUE DE REFRIGERADOR-CONGELADOR	UND	1	MO	
		320	MANIJA PUERTAS REFRIGERADOR - CONGELADOR	UND	1	MO	
		321	TUBERIA DE COBRE 1/4 FLEXIBLE	UND	1	MO	
		322	TARJETA DEFROST REFRIGERADOR	UND	1	MO	
		323	TERMOSTATO DE CONTROL DE FRIO	UND	1	MO	
		324	CONTROL ELECTRONICO DE TEMPERATURA DIGITAL	UND	1	MO	
		325	DETECCION Y CORRECCION DE FUGAS	UND	1	MO	
		326	GAS REFRIGERANTE LIMPIADOR 141	UND	1	MO	

327	VALVULAS DE CARGA	UND	1	MO
328	CABLE ELECTRICO ML EN CABLE NUM 12. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	MO
329	CABLE ELECTRICO ML EN CABLE NUM 10. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	MO
330	CABLE ELECTRICO ML EN CABLE NUM 8. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	MO
331	BREAKER ENCHUFABLE 2X20 BIPOLAR	UND	1	MO
332	BREAKER ENCHUFABLE 2X30 BIPOLAR	UND	1	MO
333	CANALETA PLASTICA 100*40	METRO LINEAL	1	MO
334	CANALETA PLASTICA 60*40	METRO LINEAL	1	MO
335	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO ML EN CABLE NUM 4X16	METRO LINEAL	1	MO
336	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO ML EN CABLE NUM 3X12 COBRE	METRO LINEAL	1	MO
SUB TOTAL CAPITULO 4. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACION Y CONGELACION				

CAPITULO 5. PLANTA ELECTRICA A DIESEL FG WILSON SN/XJ0167479 DE 218.8 KVA UBICADA EN EL PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	REPUESTO (RPTO) / MANO DE OBRA (MO)

		337	MANTENIMIENTO GENERAL DE PLANTA Y TABLERO DE CONTROL, INCLUYE LIMPIEZA FISICA DE POLVO, REVISION DE CABLEADO ELÉCTRICO DE LA PLANTA Y, AJUSTE DE TORNILLERIA, ACOPLES Y CONECTORES GENERALES, CHEQUEO DE VOLTAJE, FRECUENCIA Y CALIBRACIÓN, CAMBIO DE FILTROS Y ACEITE	UND	1	MO
		338	FILTROS COMBUSTIBLE PARA PLANTA ELECTRICA 218,8KVA	UND	1	RPTO
		339	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA ELECTRICA 218,8KVA	UND	1	RPTO
		340	FILTRO REFRIGERANTE PARA PLANTA ELECTRICA 218,8KVA	UND	1	RPTO
		341	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA ELECTRICA 218,8KVA	UND	1	RPTO
		342	REFRIGERANTE ANTICONGELANTE PARA MOTORES DIESEL	GALON	1	RPTO
		343	CORREA TRASMISION PARA PLANTA ELECTRICA 218,8KVA	UND	1	RPTO
		344	BATERIA 1200A 12V	UND	1	RPTO
		345	ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	1	RPTO
		SUB TOTAL CAPITULO 5. PLANTA ELECTRICA A DIESEL FG WILSON SN/XJ0167479 DE 218.8 KVA UBICADA EN EL PALACIO MUNICIPAL				
		CAPITULO 6. PLATA ELÉCTRICA A DIESEL MARCA YORKING YDY2553 24 KVA - 19,2 KW CON CABINA UBICADA EN SECRETARÍA DE SALUD				
		Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**REPUESTO (RPTO) / MANO DE OBRA (MO)**

		346	MANTENIMIENTO GENERAL, INCLUYE LIMPIEZA FISICA DE POLVO Y ACEITE, REVISION DE CABLEADO ELÉCTRICO DE LA PLANTA Y, AJUSTE DE TORNILLERIA, ACOPLES Y CONECTORES GENERALES, CHEQUEO DE VOLTAJE, FRECUENCIA Y CALIBRACIÓN, CAMBIO DE FILTROS Y ACEITE	UND	1	MO
		347	FILTROS COMBUSTIBLEPARA PLANTA ELECTRICA 24KVA	UND	1	RPTO
		349	FILTRO DE REFRIGERANTE PARA PLANTA ELECTRICA 24KVA	UND	1	RPTO
		350	FILTRO DE ACEITE PARA PLANTA ELECTRICA 24KVA	UND	1	RPTO
		351	BATERIA 1000A 12V	UND	1	RPTO
		352	FILTRO DE AIRE PARA PLANTA ELECTRICA 24KVA	UND	1	RPTO
		353	CORREA TRASMISION VENTILADOR PARA GENERADOR	UND	1	RPTO
		354	REFRIGERANTE ANTICONGELANTE PARA MOTORES DIESEL	GALON	1	RPTO
		355	ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	1	RPTO
		356	BORNERA DE BLOQUE PARA CONTROL (RECONEXION CABLEADO)	UND	1	RPTO
					1	MO
		357	SOLENOIDE DE APAGADO	UND	1	RPTO
					1	MO
		358	RELE DE 12VOLTIOS	UND	1	RPTO
					1	MO
		359	CONTROLADOR SMARTGEN PARA PLANTAS ELECTRICAS Y CONFIGURACION PARAMETROS	UND	1	RPTO
					1	MO
		SUB TOTAL CAPITULO 6. PLATA ELÉCTRICA A DIESEL MARCA YORKING YDY2553 24 KVA - 19,2 KW CON CABINA UBICADA EN SECRETARÍA DE SALUD				

CAPITULO 7. MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR UBICADO EN SECRETARÍA DE SALUD				
Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIPO**
360	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 75 KVA,PRUEBAS PRELIMINARES MEDICION DE RESISITENCIA DE AISLAMIENTO, RELACION DE TRANFORMACION, AJUSTE DE CONEXIONES EN BARRAS DE MEDIA Y BAJA TENSION. INCLUYE: LIMPIEZA Y VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, CONEXIÓN FASES A PUESTA A TIERRA, LIMPIEZA GENERAL DE COMPONENTES MECÁNICOS, AJUSTE DE BORNES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MEDICIÓN EN LOS TERMINALES MEDIA TENSIÓN	UND	1	MO
361	ACEITE DIELECTRICO	GALON	1	RPTO
SUB TOTAL CAPITULO 7. MANTENIMIENTO TRANSFORMADOR UBICADO EN SECRETARÍA DE SALUD				
CAPITULO 8. MANTENIMIENTO SUBESTACIÓN ELÉCTRICA UBICADA EN EL PALACIO MUNICIPAL				
Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIPO**
362	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TRANSFORMADOR DE POTENCIA SECO DE 630KVA,LIMPIEZA GENERAL CON NITROGENO,PRUEBAS PRELIMINARES MEDICION DE RESISITENCIA DE AISLAMIENTO, RELACION DE TRANFORMACION, AJUSTE DE CONEXIONES EN BARRAS DE MEDIA Y BAJA TENSION,	UND	1	MO
363	ANALISIS DE TERMOGRAFIA PARA DETECTAR VARIACIONES DE TEMPERATURA EN EQUIPOS INDRUSTIALES Y SISTEMA ELECTRICO E IDENTIFICAR ANOMALIAS QUE NOS PERMITAN DETECCION DE PUNTOS CALIENTES, CAPTURAS DE	UND	1	MO

			IMÁGENES TERMICAS, INTERPRETACION DE IMÁGENES (ZONAS FIRAS Y CALIENTES) GENERACION DE INFORME				
		364	MANTENIMIENTO TABLERO DE DISTRIBUCION BAJA TENSION (SUBESTACION) REVISION DEL ESTADO GENERAL DEL TABLERO, LIMPIEZA, AJUSTE DE CONEXIONES ELECTRICAS, VERIFICACION DE TORQUE DE CONEXIONES EVALUACION DE ESTADO DE CABLES Y PROTECCIONES ELECTRICAS IDENTIFICACION Y ETIQUETADO DE CIRCUITOS ,	UND	1	MO	
		365	MANTENIMIENTO TABLERO DE DISTIBUCION BREAKER DE 8 A 24 PUESTOS AJUSTE DE CONEXIONES ELECTRICAS VERIFICACION DE ESTADO DE PROTECCIONES IDENTIFICACION Y ETIQUETADO DE CIRCUITOS	UND	1	MO	
		366	ANALISIS DE REDES ELECTRICAS E INSTALACION DE ANALIZADORES DE CALIDAD DE ENERGIA POR DIA REQUERIDO PARA LA EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS, IDENTIFICACION DE ARMONICOS, DIAGNOSTICO DE PERDIDAS Y PUNTOS DE MEJORA.	DIARIO	1	MO	
		367	VERIFICACION Y ANALISIS DE PUESTA A TIERRA PARA MEJORAR LA SEGURIDAD OPERATIVA Y REDUCIR RIESGOS ELECTRICOS,USO DE TELUROMETRO PARA LA MEDICION DE RESISTENCIAS A TIERRA, VERIFICACION DE CONTINUIDAD Y CONEXION EQUIPOTENCIAL DE LOS CONDUCTORES DE TIERRA E DENTIFICACION DE MEJORAS	UND	1	MO	

		368	INSTALACIÓN PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA COMPUESTO POR VARILLA COBRE DE 5/8" DE DIÁMETRO Y 3,0 M DE LONGITUD, HINCADA VERTICALMENTE HASTA ALCANZAR ESTRATO DE BAJA RESISTIVIDAD CON COMPONENTES CONDUCTIVOS.	UND	1	RPTO	
		369	SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS DE PROTECCION CONTRA SOBRECORRIENTES DPS TIPO 1 40KA-480V	UND	1	RPTO	
		370	SUMINISTRO DE DISPOSITIVOS DE PROTECCION CONTRA SOBRECORRIENTES DPS TIPO 2 40KA- 480V	UND	1	RPTO	
		371	INSTALACION SISTEMA DE PUESTA A TIERRA INTERCONECTADA A LA EXISTENTE , CON SOLDADURA EXOTÉRMICA APLICACIÓN DE CEMENTO CONDUCTIVO PARA BUSCAR UNA RESISTENCIA <10 Ω ,EXCAVACION O ZANJA PARA ISNTALACION DE VARILLA, PREPARACION DEL TERRENO CON MATERIALES CONDUCTIVOS Y CAJA CONCRETO PARA INSPECCION	UND	1	MO	
		372	INSTALACION DE DISPOSITIVOS DE PROTECCION CONTRA SOBRECORRIENTES DPS TIPO 1 EN LOS BORNES DE MT DEL TRANSFORMADOR 630 KVA, PARA LA PROTECCION DE TRANSFORMADOR Y EQUIPOS ELECTRONICOS CONTRA SOBRETENSIONES CAUSADAS POR DESCARGAS ATMOSFERICAS O MANIOBRAS EN LA RED.	UND	1	MO	
		373	INSTALACION DE DISPOSITIVOS DE PROTECCION CONTRA SOBRECORRIENTES DPS TIPO 2 EN EL BARRAJE DE RESPALDO CON PLANTA ELECTRICA PARA	UND	1	MO	

			PROTECCION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y SOBRETENSIONES.				
		374	TERMINAL PLANO PARA CABLE N10	UND	1	RPTO	
		375	TERMINAL PLANO PARA CABLE N8	UND	1	RPTO	
		376	TERMINAL PLANO PARA CABLE 4/0	UND	1	RPTO	
		377	TERMINAL PLANO PARA CABLE 2/0	UND	1	RPTO	
		378	CABLE AISLADO NUM 4/0 AWG COBRE THHN	METRO LINEAL	1	RPTO	
		379	CABLE AISLADO NUM 4/0 AWG COBRE THHN			MO	
		380	CABLE AISLADO NUM 2/0 AWG COBRE THHN	METRO LINEAL	1	RPTO	
		381	CABLE AISLADO NUM 2/0 AWG COBRE THHN			MO	
		382	CABLE DESNUDO NUM 8 AWG COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		383	CABLE DESNUDO NUM 8 AWG COBRE			MO	
		384	CABLE DESNUDO NUM 2 AWG COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		385	CABLE DESNUDO NUM 2 AWG COBRE			MO	
		386	TABLERO DE POTENCIA PARA AIRE ACONDICIONADO DE 8 PUESTOS TRIFASICO CON PUERTA	UND	1	RPTO	
			TABLERO DE POTENCIA PARA AIRE ACONDICIONADO DE 8 PUESTOS TRIFASICO CON PUERTA. INCLUYE: DESMONTE DE TABLERO EXISTENTE, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS Y RECONEXION AL TABLERO		1	MO	

		387	TABLERO DE POTENCIA PARA AIRE ACONDICIONADO DE 12 PUESTOS TRIFASICO CON PUERTA		1	RPTO
		388	TABLERO DE POTENCIA PARA AIRE ACONDICIONADO DE 12 PUESTOS TRIFASICO CON PUERTA. INCLUYE: MANO DE OBRA INCLUYE DESMONTE DE TABLERO EXISTENTE, IDENTIFICACION DE CIRCUITOS Y RECONEXION AL TABLERO	UND	1	MO
		389	TOTALIZADOR TRIFASICO 30 AMP	UND	1	RPTO
		390	INSTALACION DE TOTALIZADOR TRIFASICO 30A EN CALIENTE	UND	1	MO
		391	TOTALIZADOR TRIFASICO 50 AMP	UND	1	RPTO
		392	INSTALACION DE TOTALIZADOR TRIFASICO 50A EN CALIENTE	UND	1	MO
		393	TOTALIZADOR TRIFASICO 100 AMP	UND	1	RPTO
		394	INSTALACION DE TOTALIZADOR TRIFASICO 100A EN CALIENTE	UND	1	MO
		395	BREAKER ENCHUFABLE 2X20 BIPOLAR	UND	1	RPTO
		396	BREAKER ENCHUFABLE 2X20 BIPOLAR			MO
		397	BREAKER ENCHUFABLE 2X30 BIPOLAR	UND	1	RPTO
		398	BREAKER ENCHUFABLE 2X30 BIPOLAR			MO
		399	BREAKER ENCHUFABLE 1X30 MONOPOLAR	UND	1	RPTO
		400	BREAKER ENCHUFABLE 1X30 MONOPOLAR			MO
		401	BREAKER ENCHUFABLE 1X20 MONOPOLAR	UND	1	RPTO

		402	BREAKER ENCHUFABLE 1X20 MONOPOLAR			MO	
		403	CABLE ELECTRICO NUM 12. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		404	CABLE ELECTRICO NUM 12. 7 HILOS COBRE			MO	
		405	CABLE ELECTRICO NUM 10. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		406	CABLE ELECTRICO NUM 10. 7 HILOS COBRE			MO	
		407	CABLE ELECTRICO NUM 8. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		408	CABLE ELECTRICO NUM 8. 7 HILOS COBRE			MO	
		409	CABLE ELECTRICO NUM 6. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		410	CABLE ELECTRICO NUM 6. 7 HILOS COBRE			MO	
		411	CABLE ELECTRICO NUM 4. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		412	CABLE ELECTRICO NUM 4. 7 HILOS COBRE			MO	
		413	CABLE ELECTRICO NUM 2. 7 HILOS COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		414	CABLE ELECTRICO NUM 2. 7 HILOS COBRE			MO	
		415	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO NUM 4X16	METRO LINEAL	1	RPTO	
		416	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO NUM 4X16 COBRE			MO	
		417	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO NUM 3X12 COBRE	METRO LINEAL	1	RPTO	
		418	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO NUM 3X12 COBRE			MO	

419	CABLE ENCAUCHETADO 5X16 CONTROL	METRO LINEAL	1	RPTO
420	CABLE ENCAUCHETADO 5X16 CONTROL			MO
421	CABLE CONTROL ML ENCAUCHETADO DE 5X16	METRO LINEAL	1	RPTO
422	CABLE CONTROL ML ENCAUCHETADO DE 5X16			MO
423	ACRILICO PARA DEMARCACION DE TABLEROS ELECTRICOS	UND	1	RPTO
SUB TOTAL CAPITULO 8. MANTENIMIENTO SUBESTACIÓN ELÉCTRICA UBICADA EN EL PALACIO MUNICIPAL				
CAPITULO 9. VENTILACIÓN INYECTOR TIPO INDUSTRIAL UBICADA EN EL PALACIO MUNICIPAL				
Ítem	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIPO**
424	VENTILADOR INYECTOR TIPO INDUSTRIAL 14" PULGADAS 110V 1800RPM Diámetro: 350mm / 14" Caudal: 3600m3/h Potencia: 138w Nivel de ruido: 68 db (A) Voltaje: 110V – 1800RPM Corriente Nominal: 1,41 (A) Aspa plástica	UND	1	MO
425				SUMINISTRO
426	VENTILADOR INYECTOR TIPO INDUSTRIAL 12" PULGADAS 100V 1800RPM Diámetro: 310mm / 12" Caudal: 2844m3/h Potencia: 108w Nivel de ruido: 65 db (A) Voltaje: 110V – 1800RPM Corriente Nominal: 1,15 (A) Aspa plástica	UND	1	MO
427				SUMINISTRO
428	UNIDAD DE VENTILACIÓN DE ALETA PLANA, TRANSMISIÓN POR CORREA Y MOTOR DE 3HP TRIFASICO	UND	1	MO
429				SUMINISTRO
430	DETECTOR DE MONOXIDO DE CARBONO CON ALARMA LOCAL	UND	1	MO
431				SUMINISTRO

SUB TOTAL CAPITULO 9. MANTENIMIENTO SUBESTACIÓN ELÉCTRICA UBICADA EN EL PALACIO MUNICIPAL
TOTAL VALORES UNITARIOS

HERRAMIENTAS MÍNIMAS DE TRABAJO.

El proponente debe acreditar que cuenta con la disponibilidad de la totalidad equipos y/o herramientas, que se relacionan a continuación en las cantidad solicitadas, las cuales pueden ser de propiedad y/o en alquiler y/o cualquier o modalidad con el fin de garantizar un servicio oportuno y adecuado que satisfa las necesidades de la entidad.

El proponente debe indicar mediante presentación de certificación firmada por representante legal en caso de presentar oferta una persona jurídica o por representante del consorcio o unión, de la relación de equipo y/o herramientas pa la ejecución del contrato:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Manómetro de refrigeración con certificado de calibración ONAC.
1	Termómetro digital
1	Escalera dieléctrica
1	Anemómetro
1	Bomba de vacío cantidad
1	Balanza Digital
1	Detector de fugas para gas refrigerante
1	vacuómetro

1	Pinza amperimétrica con sonda de corriente flexible co certificado de calibración ONAC
1	Cámara thermográfica con certificado de calibración ONAC.

Para la acreditación de los equipos y/o herramientas es necesario present certificación carta suscrita por el propietario de las herramientas y/o equipos disponibilidad del mismo y factura de compra.

La Entidad podrá verificar en cualquier momento la disponibilidad real de l equipos y herramientas, pudiendo requerir su presentación física durante ejecución del contrato.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO.

Para la prestación del servicio requerido es necesario que el proponente cuente con la estructura de personal suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y tiempos establecidos en el objeto contractual, sin alterar el presupuesto establecido durante el plazo del Contrato.

En este sentido, se describen a continuación los roles y/o cargos mínimos y cantidad de personas con los que deberá contar el proponente para la ejecución de las actividades objeto del Contrato:

Cantidad	Rol /Cargo	Perfil Mínimo
1	Coordinador y/o Jefe de Mantenimiento	En el cual el contratista asuma o delegue la responsabilidad general del servicio. Esté profesional se encargará de recibir los requerimientos de la entidad y ser el enlace permanente con la administración, adicionalmente deberá contar con la idoneidad y capacidad técnica del manejo y ejecución de las actividades que hacen parte del alcance del presente proceso,

				funciones en general de tipo operativo y administrativo. Educación y formación: Profesional Ingeniero mecánico, o eléctrico o electromecánico, con título de postgrado en el área de ingenieria, con una experiencia general mínima de cinco (05) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Debe contar con tarjeta o matrícula o registro profesional según aplique, acompañada del certificado de vigencia del consejo profesional respectivo. Experiencia: tres (03) años de experiencia profesional acreditada, contada a partir de la expedición del título profesional y experiencia especifica como coordinador y/o jefe de mantenimiento, en la ejecución de mínimo un contrato que corresponda al mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados y/o sistemas eléctricos o componentes eléctricos, en cual se evidencie el mantenimiento de aires acondicionados tipo mini split de 12000 a 36000 BTU, aires de 36000 a 60000 o superior BTU, tipo central que incluya mantenimiento a ducteria, mantenimiento a neveras o congeladores y mantenimiento de plantas eléctricas.	

		1	Profesional de servicio.	Educación y formación: Profesional Ingeniero electromecánico, con una experiencia general mínima de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Debe contar con tarjeta o matrícula o registro profesional según aplique, acompañada del certificado de vigencia del consejo profesional respectivo. Deberá acreditar constancia o certificado de trabajo en alturas vigente expedido por el proponente. Experiencia: experiencia específica como profesional en la ejecución de mínimo un (01) contrato que Contenga en sus actividades el mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados, mantenimiento a transformadores, mantenimiento a plantas eléctricas, mantenimiento a neveras o congeladores y mantenimiento a subestaciones eléctricas.	
		4	Técnico de servicio	Educación y formación: Técnico o tecnólogo eléctrico, electromecánico y/o afines con una experiencia general mínima de tres (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia: experiencia específica como profesional en la ejecución de mínimo un (01) contrato que contenga en sus actividades el mantenimiento preventivo y correctivo de aires	

			acondicionados, mantenimiento a transformadores, mantenimiento a plantas eléctricas, mantenimiento a neveras o congeladores y mantenimiento a subestaciones eléctricas.
	1	Profesional en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo.	Educación: Profesional en salud ocupacional o seguridad en salud en el trabajo, o profesional en cualquier área con posgrado en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo. Debe contar con licencia vigente para la prestación del servicio. El profesional debe haber cumplido con el curso obligatorio de 50 y 20 horas del SG-SST. Experiencia. Mínimo un (01) año de experiencia profesional acreditada, contada a partir de la expedición de la licencia para la prestación del servicio, como profesional en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo o SG-SST. Debe haber participado en la ejecución de mínimo 1 contrato que tenga por objeto el mantenimiento de aires y plantas eléctricas, como profesional en salud ocupacional o seguridad en salud en el trabajo.

CONDICIONES DE ENTREGA:

El contratista deberá entregar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio del contrato, el cronograma de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aires acondicionados, así como del mantenimiento preventivo y/o correctivo de los mismos, para aprobación del

	supervisor designado por el Municipio de Floridablanca, de conformidad con las descripciones Técnicas que aquí se exponen. En la misma medida, deberá entregar dentro de los cinco (05) días hábiles previos a la realización de las actividades, la relación del personal técnico que llevará a cabo los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de refrigeración y de distribución y generación eléctrica, junto con los certificados de aportes a la seguridad social. En todo caso el contratista deberá conformar bajo su responsabilidad, el equipo de trabajo que le permita cumplir la totalidad de las obligaciones objeto del presente proceso, garantizando su idoneidad y experiencia, el cual dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con el Municipio de Floridablanca. Por su parte, el contratista deberá realizar el mantenimiento correctivo, el cual será posible ejecutar una vez se tenga diagnóstico previo de los repuestos y labores a realizar, para lo cual deberá efectuar visitas en sitio, los cuales serán autorizados únicamente por el supervisor del contrato, sin permitirse hacer modificaciones posteriores al recibo de dicha autorización, los cuales deben realizarse en el lugar donde se encuentre ubicado el equipo y cumplir con los requerimientos exigidos en la ficha técnica. Aunado a lo anterior, deberá garantizar, una vez realizadas las actividades de instalación y/o mantenimientos preventivos y/o correctivos, que los muros, pisos y/o techos o cubiertas, pinturas, impermeabilizaciones y/o resanes queden en perfecto estado, sin presentar afectaciones al inmueble. Las afectaciones que sufra el inmueble con ocasión de las actividades señaladas, deberán ser subsanadas por el contratista sin que ello implique costos adicionales para el Municipio de Floridablanca. Finalmente, el contratista deberá garantizar disponibilidad para atención de emergencias, las cuales deberán ser atendidas en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas contadas a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato.

PROCEDIMIENTOS:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

El mantenimiento preventivo está encaminado a garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, optimizar su rendimiento, prolongar su vida útil y prevenir posibles averías o fallos prematuros.

Dentro de las actividades a realizar en el mantenimiento preventivo, respecto de cada equipo de refrigeración o de distribución y generación eléctrica, se encuentran las siguientes:

PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.

Realizar la limpieza interna y externa de los equipos, que consiste en:

- Inspección visual y verificación de la operación del equipo.
- Unidad Manejadora
- Limpieza interior y exterior de la unidad.
- Limpieza, lavado o reemplazo de filtros de aire (según corresponda).
- Limpieza y peinado de serpentines.

	● Limpieza de bandejas de drenaje. ● Limpieza del rotor del ventilador. ● Lubricación en general (si es necesaria). ● Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica). ● Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica). ● Ajuste tornillos de ensamble. ● Revisión de válvulas solenoides, verificación de su operación. ● Revisión de motores eléctricos. ● Revisión y ajuste de elementos eléctricos. ● Limpieza de contactos eléctricos, bimetálicos de protección e iluminación de señalización. ● Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos. ● Determinar temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador <u>Unidad Condensadora</u>: ● Limpieza interior y exterior de la unidad. ● Limpieza del rotor del ventilador. ● Limpieza de bandejas de drenaje.

- Limpieza de serpentín.
- Lavado y peine de serpentín (si es necesario).
- Lubricación en general (si es necesaria).
- Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos.
- Chequeo mirilla del líquido (si aplica).
- Revisión de válvulas de servicio, verificación de su operación
- Revisión y limpieza contactos y bimetálicos del interruptor y protección de motores eléctricos.
- Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación.
- Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.

Compresores:

- Toma de lectura de voltaje y amperaje.
- Limpieza exterior de los compresores y sus controles.
- Revisión presión refrigerante (si es necesario)

Circuito de Refrigeración:

- Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.

- Revisión de las protecciones tales como Breaker, relevos, térmicos, termostatos, switch de flujo.

- Verificar las cargas del refrigerante de los aires acondicionados que se encuentren en su capacidad requerida y en caso de ser necesario cambiarlo para garantizar el correcto funcionamiento de los aires en referencia de este contrato.

Circuitos de control:

- Verificar operación de calibración del termostato de operación.

- Pruebas de disparo de alarma de todos los dispositivos de protección.

- Diagnóstico del estado de los equipos con las recomendaciones necesarias para el mantenimiento correctivo, si así se requiere, con el fin de que funcionen en condiciones óptimas.

- Levantamiento de la ficha técnica en el inventario inicial para cada equipo relacionado en el anexo técnico y aplicación de sellos de seguridad a cada equipo intervenido.

PRECEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE NEVERAS Y CONGELADORES.

- Limpieza en la zona de condensación.

- Nivelación de presiones.

- Revisión de parte eléctricas y contactos.
- Revisión de rodamiento del sistema del motor ventilador en el condensador.
- Revisión y sellos de los empaques magnéticos en las puertas.
- Revisión de voltaje.
- Revisión de temperatura.
- Revisión de PSI (libras de presión del refrigerante).
- Amperaje (consumo en amperios del compresor).
- Capacidad del compresor.
- Revisión del motor ventilador.
- Revisión de automáticos. (sistemas eléctricos de arranque y protección).
- Revisión control de temperatura.
- Revisión y estado de la instalación eléctrica.

PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PLANTAS ELÉCTRICAS.

- Limpieza general de la planta, desengrase externo, de motor y de tráiler si aplica.
- Lavado de tanque de almacenamiento diésel.

- Lavado de radiador con agente anti incrustante de ser necesario, según el estado del equipo.

- Chequeo estático-eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, transistores, entre otros, que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia.

- Suministro y reemplazo de repuestos menores como cables, conectores, fusibles.

- Calibración de cada uno de los elementos internos que así lo requieran, incluyendo llantas de tráiler si aplica.

- Cambio de los elementos internos que se encuentran degradados por su normal funcionamiento.

- Mediciones de voltaje de entrada y salida, corriente de entrada y salida, repartición de cargas, voltaje de baterías, alarmas, frecuencia, entre otras, que garanticen la correcta operación del sistema en los equipos.

- Verificación de historial de alarmas y tomar medidas preventivas con base en lo observado.

- Pruebas de operación: de panel indicador de alarmas, funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento del bypass, operación en baterías, carga y descarga, etc., que garanticen total disponibilidad del equipo.

- Medición de sus parámetros de líquidos.

PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL TRASNFORMADOR DE POTENCIA.

- Limpieza general del transformador.
- Chequeo estático, que asegure el buen desempeño de todos los componentes de potencia.
- Suministro y reemplazo de repuestos menores como cables, conectores, etc.
- Calibración de cada uno de los elementos internos que así lo requieran.
- Cambio de elementos internos que se encuentran degradados por su normal funcionamiento.
- Mediciones de voltaje de entrada y salida, corriente de entradas y salidas.
- Prueba de medición de resistencia de aislamiento.
- Medición de análisis de furanos.
- Prueba de medición de resistencia Óhmica de devanados.
- Inspección general termográfica.
- Verificación de nivel de aceite.
- Inspección de temperatura de aceite.

PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA.

- Inspección visual de condiciones eléctricas o dieléctricas de componentes.
- Reacondicionamiento del nivel de aislamiento de componentes y equipos por medio de limpieza.
- Engrase y retorqueo de conexiones.
- Pruebas mecánicas de funcionamiento.
- Pruebas de resistencia de aislamiento.
- Pruebas a interrupciones de circuito.
- Pruebas de relés de protección.
- Pruebas de cables y conexiones.
- Pruebas de resistencia de contactos.
- Suministro y llenado de gas.

El contratista deberá realizar entrega de un informe de las actividades de mantenimiento preventivo ejecutadas (apoyado con registro fotográfico) y registro de las mediciones de los diferentes parámetros, junto con la trazabilidad de todos los datos técnicos de funcionamiento, consumibles y repuestos empleados (por medio de gráficos y archivos de excel), incluyendo todos los equipos sin importar que alguno no haya sido objeto de mantenimiento durante el periodo del informe.

El informe debe ser entregado máximo en tres (3) días hábiles después de realizado el mantenimiento en medio digital y físico al supervisor designado por la Entidad.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Es la corrección o reparación no planificada de las averías o fallas o defectos observados en los equipamientos cuando estas se presentan; en este mantenimiento no siempre se puede dar un diagnóstico preciso de las causas que provocan la falla, pues en muchas ocasiones se ignora si la falla se debió al mal uso, por desconocimiento de su funcionamiento y sus cuidados, por omisión de las recomendaciones en su uso o por desgaste normal de sus componentes o mala calidad de alguno de estos.

El mantenimiento correctivo se realizará previa orden de servicio generada por el supervisor del contrato, la cual se sustentará en el diagnóstico previo elevado por el contratista sobre el equipo de refrigeración o de generación y distribución eléctrica que lo requiera.

Dentro de las actividades a realizar se encuentran las siguientes:

- Diagnosticar el daño.
- Reparar la parte afectada o sustituir la misma previa autorización.
- Instalar los repuestos de acuerdo con los parámetros establecidos
- Emitir los conceptos técnicos.
- Verificar el correcto funcionamiento del equipo.
- El contratista dispondrá del personal necesario para la ejecución del presente contrato, con la experiencia y capacidad que garantice la eficiente prestación del servicio.

- La disponibilidad para la prestación del servicio de soporte técnico del contratista será en las instalaciones de la Alcaldía Municipal de lunes a viernes, en el horario de 8:00 a.m. a 6:00 p.m., durante el término del contrato.

El futuro proveedor o contratista deberá entregar un informe detallado con el diagnóstico de los equipos (valoración de equipos), en el cual se especifique el estado, daños, elementos a ser cambiados y demás recomendaciones para que los equipos queden funcionando correctamente, el cual debe contener fecha, datos del técnico que lo realiza, método utilizado, resultados, acciones correctivas requeridas y seguimiento.

El informe debe ser entregado máximo en tres (3) días hábiles después de realizado el mantenimiento en medio digital y físico al supervisor designado por la Entidad.

HOJA DE VIDA DE LOS EQUIPOS

El contratista deberá hacer entrega de las hojas de vida de cada equipo de refrigeración o de generación y distribución eléctrica que intervenga, las cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:

Datos Generales del equipo.

• Esquema general del sistema con identificación de puntos para revisión (Presión, Temperatura, Válvulas) • Marca

• Modelo

• Ubicación

	• Referencia • Identificar si cuenta con Manual • Identificación interna • Fecha de inicio de Uso • Capacidad. • Registro Fotográfico **Descripción del mantenimiento**. • Fecha • Realizado por • Descripción de mantenimiento preventivo o correctivo • Repuestos instalados • Costos • Mano de Obra **Diagnóstico periódico**. • Fecha • Observación sobre el estado de la máquina. La información deberá mantenerse actualizada durante la ejecución del contrato será entregada en medio digital al supervisor designado.

REPUESTOS

En cualquier caso, los repuestos utilizados los mantenimientos deberán ser originales, y el tiempo de reparación de un equipo no podrá superar los diez (10) días hábiles, salvo casos debidamente justificados y autorizados por el supervisor.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) PARA TRABAJOS DE ALTURA

Para realizar trabajos en altura el personal asignado por el contratista deberá usar arnés de seguridad completo:

• Casco con barbuquejo.

• Mosquetones y eslingas.

• Línea de vida.

Antes de realizar algún trabajo en altura, todos los Elementos de Protección Personal deben ser inspeccionados, en ninguna circunstancia debe permitirse el uso de algún equipo defectuoso, éste deberá ser retirado inmediatamente.

Las personas que van a realizar trabajo en altura deben recibir entrenamiento sobre el uso y mantenimiento sobre el equipo de protección personal el cual debe ser acreditado por una entidad autorizada en el tema y entregar “Certificado de trabajo seguro en alturas”.

GARANTÍA MÍNIMA.

Los proponentes deberán garantizar que los equipos a suministrar sean completamente nuevos, originales, no remanufacturados ni reacondicionados, y que cuenten con garantía de fábrica, expedida por el fabricante o su representante autorizado en Colombia.

El contratista deberá especificar el período de garantía ofrecido para cada uno de los equipos, el cual en ningún caso podrá ser inferior al otorgado por el fabricante. Durante este período, el contratista garantizará el correcto funcionamiento de los bienes suministrados.

Así mismo, los repuestos, accesorios e insumos suministrados deberán ser nuevos, originales y contar con garantía mínima, durante la cual se deberá asegurar la reposición inmediata de aquellos elementos que presenten defectos de fabricación, fallas de calidad o funcionamiento.

Por su parte, teniendo en cuenta que el alcance contractual incluye la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de aire acondicionado y ventilación, el contratista deberá garantizar la calidad de la mano de obra por un período mínimo de seis (6) meses, contados a partir del recibo a satisfacción por parte de la entidad.

Durante este período, el contratista estará obligado a corregir, sin costo adicional, cualquier falla derivada de una inadecuada instalación, montaje, configuración o puesta en funcionamiento de los equipos.

En caso de presentarse fallas durante el período de garantía, el contratista estará obligado a realizar, sin costo adicional para la entidad, la reparación o sustitución

	del bien o componente defectuoso por uno nuevo de iguales o superiores características técnicas, dentro de un plazo razonable. **NOTA**: La garantía empezará a contarse a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte del Municipio. Finalmente, el contratista deberá cumplir con las demás condiciones que convenga con el supervisor designado para el contrato y que guarde relación con el objeto del contrato.
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS	**1.** Cumplir con el objeto del contrato, en los términos y condiciones establecidos en los estudios previos, los pliegos de condiciones, las adendas (si las hubiere) y la oferta presentada por el CONTRATISTA. **2.** Emplear todos sus recursos humanos, técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal y total desarrollo del objeto del contrato. **3.** Suministrar en el tiempo acordado los bienes y servicios objeto del contrato, según las descripciones y cantidades requeridas por el supervisor del contrato, así como a las necesidades del Municipio de Floridablanca. **4.** Suministrar bienes nuevos, originales y de excelente calidad. **5.** Garantizar que los elementos suministrados estén en buen estado. **6.** El contratista deberá presentar al supervisor, una muestra de todos los ítems con el fin de verificar si estos cumplen con las descripciones técnicas solicitadas por el Municipio y ofrecidas en su propuesta, para ser aprobados y dar inicio con las respectivas entregas. **7.** En el evento que los elementos no cumplan con las descripciones técnicas solicitadas por el Municipio, o se encuentren en ellos defectos de manufactura o fabricación, el Contratista deberá remplazar dichos elementos con el fin de ser aprobados por el supervisor, siempre y cuando los elementos sustituidos cumplan con lo establecido en la propuesta. El Contratista tendrá tres (03) días para realizar los cambios solicitados por parte del supervisor; si trascurrido dicho tiempo no se llegare a la

	aceptación por parte del Municipio se procederá a hacer efectiva la póliza de cumplimiento. **8.** Ejecutar el objeto en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con las condiciones previstas en el pliego de condiciones, adendas y la propuesta presentada por el contratista. **9.** El contratista deberá nombrar un Coordinador de Proyecto, quien será enlace directo con el Supervisor designado por el Municipio en todo lo concerniente a la ejecución y desarrollo del presente contrato. **10.** Suministrar información técnica como actas de mantenimiento, informes del estado de los equipo e informes del estado de los equipos intervenidos. **11.** Disponer por su cuenta y riesgo el parque automotor y el personal necesario para realizar el despacho de las entregas en el plazo y sitios establecidos. **12.** Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que le imparta el supervisor del contrato. **13.** Atender los requerimientos hechos por el supervisor y en caso de no ser posible, emitir, por escrito, una explicación que fundamente este hecho. **14.** Emitir conceptos técnicos, informes y respuesta a requerimientos cuando sean solicitados por el supervisor del contrato. **15.** El contratista deberá contar con disponibilidad para atención de fallas o situaciones de emergencia las 24 horas durante los 7 días de la semana. **16.** Realizar la respectiva hoja de vida de todos los equipos intervenidos en el presente proceso, realizando la actualización técnica y actualizando los diferentes mantenimientos realizados durante la ejecución del presente contrato, dejando evidencia del estado actual del equipo. **17.** Reparar en forma inmediata los daños derivados de su actividad, asumiendo los mismos por su cuenta y gastos. **18.** Realizar la disposición final de los elementos retirados.

	19. Realizar la entrega de informes mensuales con la trazabilidad técnica y el comportamiento de los equipos durante la ejecución del contrato. **20.** La garantía de los repuestos suministrados por el contratista, para realizar los mantenimientos correctivos tendrán que ser de mínimo un (01) año contado a partir de su recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. **21.** El contratista deberá presentar certificados de capacitación en trabajos en alturas y/o espacios confinados y en mantenimiento de equipos del personal que prestará los servicios de mantenimiento. **22.** Constituir las garantías solicitadas. **23.** Informar al MUNICIPIO por intermedio del supervisor contractual de cualquier situación que altere o pueda alterar la debida ejecución del contrato. **24.** Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad que rige la materia. **25.** Devolver los repuestos y partes que tengan carácter devolutivo, cada vez que se efectúen cambios de dichos elementos. **26.** Cumplir con la normatividad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo vigente, al momento de ejecución del contrato. **27.** Mantener los precios ofertados durante toda la ejecución del contrato. **28.** Presentar informe al final del contrato diagnosticando los sistemas y equipos estableciendo su estado actual y las necesidades de mantenimiento, incluyendo registros fotográficos. **29.** Asegurar y prestar por su cuenta y riesgo los servicios contratados en la calidad, cantidad y lugar estipulado. **30.** Presentar el diagnóstico del mantenimiento de los equipos para su respectiva aprobación y autorización por parte del supervisor del contrato. **31.** No aceptar presiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley y comunicar oportunamente al MUNICIPIO y a la autoridad competente, si

	ello ocurriere, so pena de que EL MUNICIPIO declare la caducidad del contrato. **32.** Acreditar afiliación a salud, pensión según lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, 797 de 2003 y Decreto 510 de 2003. **33.** El contratista manifiesta de manera clara y expresa su intención de afiliarse al sistema general de riesgos laborales de conformidad con lo establecido en la ley 1562 de 2012. **34.** Garantizar que el personal que el contratista ocupe en la ejecución del contrato no tendrá ninguna vinculación laboral, civil, ni comercial con el Municipio, la responsabilidad derivada de estas vinculaciones correrá a cargo exclusivo del contratista. **35.** El Contratista se obliga a hacer entrega al Municipio, a través del supervisor designado, de la garantía de fábrica correspondiente a los equipos de aire acondicionado nuevos suministrados. Dicha garantía deberá encontrarse debidamente firmada, sellada y contener las condiciones completas ofrecidas por el fabricante, incluyendo el periodo de cobertura, alcance y procedimiento para hacerla efectiva. **36.** Las demás que se señalen en la Ley para este tipo de contratos o las establecidas en el pliego de condiciones y en la oferta presentada por EL CONTRATISTA y las que se deriven de su naturaleza. **37.** De acuerdo a lo indicado en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto No. 0287 del 19 de marzo de 2026, la entidad ha determinado que como obligación especial, el contratista deberá dar cumplimiento a la siguiente obligación: Subcontratación inclusiva: Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del citado Decreto.
	PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO: El presupuesto oficial del presente contrato se estima en la suma de **SETECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($700.000.000,00),** incluidos costos directos e indirectos, y demás impuestos, tasas, erogaciones que se causen con la celebración,

FORMA DE PAGO DEL CONTRATO	ejecución y liquidación del contrato. El valor del contrato será el resultado del valor total adjudicado. El municipio de Floridablanca pagará el valor del presente contrato de la siguiente forma: Mediante actas parciales, en proporción a la adquisición, ejecución de los servicios y suministros efectivamente prestados, previa aprobación de los documentos que lo acrediten y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, así como certificaciones de cumplimiento de labores el supervisor del contrato y acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al sistema de seguridad social integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, etc.), cuando corresponda y acta de liquidación y terminación del contrato para la última cuenta.. Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos, serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. **PARAGRAFO PRIMERO**. Para cada pago **EL CONTRATISTA** deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARL y Parafiscales.

	PARÁGRAFO SEGUNDO. El pago de la suma pactada es la única obligación económica que adquiere EL MUNICIPIO para con EL CONTRATISTA y por todo concepto. Los pagos que el Municipio de Floridablanca se compromete a efectuar están sujetos al PAC- PLA ANUAL MENSUALIZADO DE CAJA. **PARÁGRAFO TERCERO**: El contratista se compromete y obliga a la cancelación de los gravámenes del Orden Departamental y autoriza la retención de gravámenes de Orden Municipal a que hubiese lugar. **PARÁGRAFO CUARTO**: El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social. **PARÁGRAFO QUINTO**: 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 de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. **PARÁGRAFO SEXTO**: El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los tributos departamentales y municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen. **PARÁGRAFO SÉPTIMO**: El contratista deberá presentar, si aplica, la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

Alcaldía Municipal de Floridablanca	**REQUERIMIENTO TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR**	**CÓDIGO**	GC-F-56
		VERSIÓN	00
	OFICINA DE CONTRATACIÓN	**FECHA ELAB**	15/01/2024
		FECHA APROB	15/01/2024
	PROCESO: GESTION DE LA CONTRATACIÓN	**TRD**	103-14

PLAZO	A partir de la suscripción del Acta de Inicio **HASTA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2026 Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO**, lo que ocurra primero, sin exceder de la vigencia 2026.

ANALISIS DEL PRESUPUESTO ESTIMADO:

Con el ánimo de identificar experiencias contractuales similares que permitan definir parámetros claves para la estructuración del presente proceso, se identificaron en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP, contratos adelantados por el municipio de Floridablanca durante los años anteriores, cuyo objeto de contratación guardase relación con el presente proceso:

No. proceso	Objeto	Valor	Fecha del proceso
FLO-CONT-SASI-003-2025	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS) DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN ELÉCTRICA Y COMPRA DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.	$700.000.000	2025
FLO-CONT-SASI-006-2024	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS) DE LOS AIRES ACONDICIONADOS Y PLANTAS ELÉCTRICAS Y COMPRA DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA	320.000.000	2024

		FLO-GEN-SASI-004-2023	COMPRA E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS) DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, CUARTOS FRÍOS DE ALMACENAMIENTO DE BIOLÓGICOS Y PLANTAS ELÉCTRICAS DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.	$ 170.000.000	2023	
		FLO-SASI-005-2022	MANTENIMIENTO GENERAL DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, CUARTOS FRÍOS DE ALMACENAMIENTO DE BIOLÓGICOS Y PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA - SANTANDER	$ 150.000.000	2022	
		FLO-SASI-003- 2020	COMPRA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS, CUARTOS FRÍOS DE ALMACENAMIENTO DE BIOLÓGICOS Y PLANTAS ELÉCTRICAS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER.	$179.671.738	2020	
		FLO-SASI-011- 2019	COMPRA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA ALCALDÍA DE FLORIDABLANCA, PUNTOS VIVE DIGITAL Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CUARTO FRIO DE LA SECRETARÍA DE SALUD.	$79.023.767	2019	

FL O-SASI-006-2018	COMPRA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS PARA LA ALCALDÍA DE FLORIDABLANCA, Y REPARACIÓN DEL CUARTO FRIO DE LA SECRETARIA DE SALUD.	$199.318.670	2018
FLO-SASI-011- 2017	COMPRA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS PARA LA ALCALDÍA DE FLORIDABLANCA, Y REPARACIÓN DEL CUARTO FRIO DE LA SECRETARIA DE SALUD.	$12.294.534	2017

Para la realización del análisis de la demanda se tomaron en consideración los procesos adelantados en otras entidades públicas a nivel nacional, cuyos objetos sean iguales o en similares condiciones, con el propósito de establecer requisitos, posibles proveedores, especificaciones técnicas, económicas y demás actividades que conlleven durante la ejecución del contrato que se suscriba.

Número de proceso	Entidad	Objeto	Valor	Año
OCO-240078	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL MUSEO ENTOMOLOGICO ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS Y PECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD	40.495.700	2024

		FRANCISCO DE PAULA SANTANDER		
SAMC-001-2024	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Bucaramanga	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT - SECCIONAL BUCARAMANGA	1.300.000.000	2024
MC-VLL-CC-0011-2024	SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS	77.220.000	2024

Con el fin de conocer los precios del mercado y calcular el valor unitario promedio de los bienes y servicios requeridos, la Entidad, conforme a las necesidades identificadas, procedió a solicitar cotizaciones a posibles proveedores del sector, advirtiendo que debían incluir dentro de las mismas todos los costos directos e indirectos, gastos de legalización, impuestos y demás erogaciones derivadas de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Así mismo, se indicó que los valores ofertados no estarán sujetos a reajuste durante la ejecución contractual, y que, en caso de requerirse mayores cantidades, se mantendrán los precios unitarios inicialmente ofertados.

Como resultado, se recibieron tres (03) cotizaciones, cuyo análisis se encuentra contenido en el Anexo – Estudio del Sector, el cual hace parte integral del presente documento.

El presupuesto oficial se determinó de conformidad con los requerimientos exigidos para la prestación del servicio teniendo en cuenta las cotizaciones allegadas por la oficina gestora, para un valor total del presente proceso asciende

	a la suma de **SETECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($700.000.000,00)** distribuidos así: **A.** Para servicio de Mantenimiento la suma de **SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS ($600.000.000)** **B.** Para la compra de equipos la suma de **CIEN MILLONES DE PESOS ($100.000.000)** El cual será por monto agotable por los servicios requeridos, incluidos todos los impuestos y demás costos directos e indirectos, gravámenes, ordenanzas y demás, que se causen con la celebración, ejecución y liquidación del contrato.	
VALOR:	El valor del presente proceso asciende a la suma de **SETECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($700.000.000,00)** incluidos todos los impuestos y demás costos directos e indirectos, gravámenes, ordenanzas y demás, que se causen con la celebración, ejecución y liquidación del contrato.	
RUBRO PRESUPUESTAL:	**CÓDIGO PRESUPUESTAL**: 2.1.2.02.02.008.07 **NOMBRE DEL CÓDIGO**: Mantenimiento **VALOR**: SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($600.000.000,00). **CÓDIGO PRESUPUESTAL**: 2.1.2.01.01.003.01.06.01.01 **NOMBRE DEL CÓDIGO**: Máquinas de acondicionamiento de aires. **VALOR:** CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000,00).	
TIPO DE IMPUTACION PRESUPUESTAL **(Marcar con una X)**	**FUNCIONAMIENTO** **X**	**INVERSIÓN**

Alcaldía Municipal de Floridablanca	**REQUERIMIENTO TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR**	**CÓDIGO**	GC-F-56
		VERSIÓN	00
	OFICINA DE CONTRATACIÓN	**FECHA ELAB**	15/01/2024
		FECHA APROB	15/01/2024
	PROCESO: GESTION DE LA CONTRATACIÓN	**TRD**	103-14

ALCANCE AL PLAN DE DESARROLLO	
LINEA ESTRATEGICA	NO APLICA
PROGRAMA	NO APLICA
META PLAN DE DESARROLLO	NO APLICA
SEPPI	NO APLICA
CODIFICACIÓN UNSPSC	40101701;76111602;72101511;40101500;40101600;40101700;72151200
CÓDIGO DE LA LÍNEA DEL PLAN DE COMPRAS	**Linea474:PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL (PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS) PARA EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN, CLIMATIZACIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN ELÉCTRICA, Y COMPRA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.**
RESPONSABLES	
FIRMA DE QUIEN ELABORÓ EL INFORME TÉCNICO	**EDGAR MAURICIO PEÑUELA ARCE.** **SECRETARIO GENERAL.** **MARÍA FERNANDA MÉNDEZ ALBARRACÍN** **DIRECTORA OPERATIVA.**

Revisó: Jairo Paredes Gutierrez – Abogado CPS Sec. General / Aspectos jurídicos.

Proyectó Aspectos Jurídicos: Valentina Ardila Silva – Abogada CPS / Aspectos jurídicos.

Proyectó Aspectos Económicos: Sandra M. Acevedo – Administradora CPS / Aspectos económicos.

Proyectó Aspectos Técnicos: Stephany Lizarazo Cardona – Administradora CPS /Aspectos técnicos.