Bucaramanga, 04 OCT 2018

261

Señores
FRIOCLIMA DEL ORIENTE S.A.S.
NIT: 900816491-0
R.L. GIOVANNI ALBERTO TORRES VESGA
C.C. No. 13.721.972 de Bucaramanga
Calle 20 No. 29-46
3008353845
Bucaramanga

REF: Carta de Comunicación de Aceptación de la Oferta del Proceso de Mínima Cuantía **PROCESO No. SA-CMC-016-2018**, cuyo Objeto es: **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MUNICIPAL Y SUS DEPENDENCIAS".**

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito manifestarle, que el Municipio de Bucaramanga (Santander) – Secretaria Administrativa, ha **ACEPTADO** de forma expresa e incondicional la propuesta por usted presentada el día diez (10) de septiembre de 2018. Para ello deberá cumplir las condiciones señaladas en la invitación pública **No. SA-CMC-016-2018**, y con los ofrecimientos formulados en su propuesta. Los términos generales de la descripción contractual son los siguientes:

1. OBJETO

El Municipio de Bucaramanga (Santander), requiere contratar lo siguiente: **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MUNICIPAL Y SUS DEPENDENCIAS".**

2. ALCANCE Y OBLIGACIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

En desarrollo de lo pactado en la cláusula anterior, el contratista se compromete con el Municipio a entregar en los términos y condiciones descritas en el presente estudio, lo siguiente:

El presente contrato se ejecutará así:

ACTIVIDAD	PROCESO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Rutinas de mantenimiento a los equipos de aire acondicionado de la administración central del Municipio de Bucaramanga.	**RUTINA**
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Durante las rutinas, existirán necesidades de repuestos, los cuales serán suministrados por el contratista según relación adjunta y precios determinados en el presente estudio de sector y demás documentos precontractuales.	**SUMINISTRO DE REPUESTOS**

04 OCT 2018

NOTA 1: La Administración Central Municipal, al no contar con un diagnostico actualizado de posibles fallas en los equipos de los aires acondicionados y la complejidad para definir este diagnóstico incluyendo los repuestos a usar en estos mantenimientos, relaciona una lista de repuestos que comúnmente se usan en estos, de los cuales hará uso de acuerdo a su necesidad y determinado expresamente por el supervisor o interventor del contrato.
NOTA 2: Cuando se requiera de repuestos que no estén incluidos en el pliego de condiciones, estos serán verificados por el supervisor del contrato con precios del mercado.

1. Equipos a realizar el mantenimiento – RUTINA

A continuación se presentan los equipos a intervenir en el presente contrato con su marca, cantidades y modelo respectivo.

1.1. Especificaciones Aires acondicionados

ITEM	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD
	Mantenimiento Preventivo y Correctivo 2 RUTINAS					
	EQUIPO	UBICACIÓN	MODELO	MARCA		
1	Manejadora de 7.5 TR	sótano pasillo SUR Fase I	90YSHW6-K	YORK	Und	1
2	Manejadora de 4 TR	sótano pasillo NORTE Fase I	48YSVW6-K	YORK	Und	1
3	Manejadora de 15 TR	Cuarto manejadoras NORTE piso 1 Fase I	180YSVW4-N	YORK	Und	1
4	Manejadora de 15 TR	Cuarto manejadoras SUR piso 2 Fase i	180YSVW6-P	YORK	Und	1
5	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras NORTE piso 2 Fase i	180YSVW4-P	YORK	Und	1
6	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras SUR piso 3 Fase I	180YSVW6-P	YORK	Und	1
7	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras SUR piso 4 Fase i	180YSVW6-P	YORK	Und	1
8	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras NORTE piso 5 Fase I	180YSVW6-P	YORK	Und	1
9	Manejadora de 15 TR	Plazoleta de la Democracias externa	TWE180E300AA	TRANE	Und	1
10	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras piso 2 Fase II (Tesorería)	TWE180E300AA	TRANE	Und	1
11	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras piso 3 Fase II (Desarrollo Social)	TWE180E300AA	TRANE	Und	1
12	Manejadora de 15 TR	Cuarto manejadoras piso 5 Fase II	TWE180E300AA	TRANE	Und	1
13	Manejadoras 20 TR	Cuarto manejadoras NORTE piso 3 Fase I	240YSVW4-P	YORK	Und	1

14	Manejadoras 20 TR	Cuarto de manejadoras NORTE piso 4 Fase I	240YSVW6-P	YORK	Und	1
15	Manejadora 15 TR	Cuarto sótano Fase II	TWE180E300AA	TRANE	Und	1
16	Manejadora 20 TR	Cuarto sótano Fase II	TWE240E300AA	TRANE	Und	1
17	Manejadora 20 TR	Cuarto de manejadoras piso 2 Fase II Hacienda	TWE240E300AA	TRANE	Und	1
18	Manejadora 20 TR	Secretaria de educación	TWE240E300AA	TRANE	Und	1
19	Manejadora 20 TR	Cuarto de las manejadores piso 4 Fase II	TWE240E300AA	TRANE	Und	1
20	Manejadora 20 TR	Terraza auditorio	TWE240E300AA	TRANE	Und	1
21	Manejadora 20 TR	Terraza auditorio	TWE240E300AA	TRANE	Und	1
22	Manejadora 10 TR	Cuarto de las manejadoras SUR piso 5 Fase II	120YSVW4-N	YORK	Und	1
23	Manejadora 10 TR	Cuarto de las manejadores piso 5 Fase II	TWE120E300AA	TRANE	Und	1
24	Manejadora 03 TR	Cuarto de las manejadoras SUR piso 5 Fase II	36YSW4-J	YORK	Und	1
25	Manejadora 04 TR	Cuarto de las manejadoras SUR piso 5 Fase I	48YSW4-J	YORK	Und	1
26	Inverter 36.000 BTU 3 TR	Subestación eléctrica UPS Fase 1 sótano	USL-36	Confortfresh	Und	1
27	Inverter 22.000 BTU 2 TR	Central de monitoreo sótano Fase I		LG	Und	1
28	Unidades piso - Techo 5 TR (Condensadora y evaporador)	Terraza 6 piso SUR	LVUC602LLA2	LG	Und	1
29	Unidades piso - Techo 5 TR (Condensadora y evaporador)	Terraza 6 piso NORTE	LVUC602LLA2	LG	Und	1
30	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Bienes y servicios - Costado occidental		YORK	Und	1
31	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Bienes y servicios - Costado oriental		YORK	Und	1
32	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Oficina Hojas de vida - Costado oriental		YORK	Und	1
33	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Oficina de archivo - Costado occidental		YORK	Und	1
34	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Oficina de archivo - Costado occidental		YORK	Und	1

04 OCT 2018

201

35	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Oficina de archivo - Costado occidental		YORK	Und	1
36	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Oficina de archivo		YORK	Und	1
37	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Archivo Administrativo		YORK	Und	1
38	FAN COIL (Unidad de enfriamiento)	sótano Fase I - Archivo Hacienda		YORK	Und	1
39	Equipo Chiller 280 (Unidad enfriadora) 177 TR	Terraza Fase I - Costado Noroccidental	YCAV0177EA46	YORK	Und	1
40	Motobomba 15 HP	Terraza Fase I - Costado Noroccidental	1LA7-134-4YA70CO-070298	Siemens - Halsberg	Und	1
41	Motobomba 15 HP	Terraza Fase I - Costado Noroccidental	1LA7-134-4YA70CO-070299	Siemens - Halsberg	Und	1
42	Ventilador Centrifugo de inyección 3 HP	Terraza Fase I - Costado Oriente - Escaleras	VSQ120-7 - 10345462	FPF GREENNECK	Und	1
43	Ventilador Centrifugo de inyección 3 HP	Terraza Fase I - Costado Occidente Escaleras	VSQ120-7 - 1431	FPF GREENNECK	Und	1
44	Ventilador Centrifugo de inyección 3 HP	Terraza Fase I - Costado Oriente Escaleras - Extractor olores baños Occ	BSQ-120-7	FPF GREENNECK	Und	1
45	Ventilador Centrifugo de inyección 3 HP	Terraza Fase I - Costado Oriente Escaleras - Extractor olores baños Orie	BSQ-120-7	FPF GREENNECK	Und	1
46	Ventilador Centrifugo de inyección 3 HP	Terraza 5 piso Fase II - 2 al 5 piso unidad extraen Aire	55A-1518 DES	WEG	Und	1
47	Mini Split 24.000 BTU 2 TR	Sala de crisis - SISBEN piso 2 gestión del riesgo	SP242-CM	LG	Und	1
48	Mini Split 12.000 BTU 1 TR	Sala de crisis - SISBEN piso 2	EASE12C2AS K1Y	Elextrolux	Und	1
49	Mini Split 24.000 BTU 2 TR Inverter	Despacho oficina SISBEN - piso 3 Coordinación	VH1282CE - HC3	LG	Und	1
50	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de sistemas - SISBEN - piso 3	SP182 , CH. NB3	LG	Und	1
51	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de Archivo SISBEN - Piso 3	SP182 , CH. N52	LG	Und	1
52	MIni Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de registro CAIV - piso 1	SP182 , CH. U56	LG	Und	1
53	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de registro CAIV - piso 1	SP182 , CH. U56	LG	Und	1
54	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Auditorio Caracterizaciones CAIV - Piso 1	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1

55	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de enlace de reparación de victimas - CAIV	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1
56	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de enlace de reparación de victimas - CAIV	SP182 , CH. U56	LG	Und	1
57	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Centro de atención - CAIV	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1
58	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Centro de atención - CAIV	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1
59	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de orientación - CAIV	SP182 CH U56	LG	Und	1
60	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de orientación - CAIV	SP182 CH U56	LG	Und	1
61	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Secretaria del SISBEN - Piso 3	SP122CM.NY1	LG	Und	1
62	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR - Inverter	Oficina de auxiliares - SISBEN piso 3	VN122CE.NB3	LG	Und	1
63	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR - Inverter	Oficina de logística - SISBEN piso 3	VN122CE.NB3	LG	Und	1
64	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Sala de encuestadores - SISBEN piso 3	SP122CM.NY1	LG	Und	1
65	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Sala de digitación - SISBEN piso 3	SP122CM.NY1	LG	Und	1
66	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR - Inverter	Oficina de supervisión - SISBEN piso 3	VN122CE.NB3	LG	Und	1
67	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina de enlace de reparación de victimas - CAIV	5J122CD UY 1	LG	Und	1
68	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Centro de atención - CAIV	K BACS121 BC1	Kalley	Und	1
69	Mini Split 24.000 BTU 2.0 TR	Cuarto de servidores Fase I piso 6	YJDA24F5 - ADA	YORK	Und	1
70	Mini Split 9.000 BTU 1.0 TR	Archivo administrativa Fase I piso 6	SP092CM - UY0	LG	Und	1
71	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Cuarto telefónico sótano Fase I	TLDA 12FS - ADR	YORK	Und	1
72	Mini Split 35.700 BTU 3.0 TR	MULTI V	H363CS UD	LG	Und	1
73	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Archivo	HSL2416B	BLULINE	Und	1
74	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina Familias en acción piso 2 Cr 27 33 esquina	KFR32006W	Confortfresh	Und	1
75	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina Familias en acción piso 2 Cr 27 33 esquina	KFR32006W	Confortfresh	Und	1
76	Aire acondicionado tipo Casete de	Oficina Familias en acción piso 1 Cr 27 33 esquina	COED036510C26LVEH	Confortfresh	Und	1

04 OCT 2018

261

	3.0 TR					
77	Aire acondicionado tipo Casete de 3.0 TR	Oficina Familias en acción piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26LVEH	Confortfresh	Und	1
78	Aire acondicionado tipo Casete de 3.0 TR	Oficina Familias en Acción piso 1 Cr 27 33 esquina	COED036510C26LVEH	Confortfresh	Und	1
79	Mini Split	Casa de justicia	MHC2PD16//BOC12P16A	YORK	Und	1
80	Mini Split	Casa de justicia	MHC2PD16//BOC12P16A	YORK	Und	1
81	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Recaudos # 1	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
82	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Recaudos # 2	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
83	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Recaudos # 2	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
84	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
85	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
86	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
87	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
88	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Tesorería # 1	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
89	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza tercer piso Fase II Secretaria de hacienda # 2	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1
90	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza tercer piso Fase II Secretaria de hacienda # 1	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1
91	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II Desarrollo # 1	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
92	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II Desarrollo # 2	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1

93	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
94	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
95	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
96	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1
97	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1
98	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza quinto piso Fase II Educación	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1
99	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza quinto piso Fase II Educación	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1
100	Ventilador Centrifugo 3 HP	Sótano Fase I			Und	1
101	Ventilador Centrifugo de inyección 3 HP	Sótano Sub estación - Fase I	BSQ-200-20	FPF GREENNECK	Und	1
102	Unidad condensadora 4 TR - Manejadora	Terraza sexto piso Fase I - Sector oriente	38CKCO48-X-6D	CARRIER	Und	1
103	Unidad manejadora 4 TR	Cuarto de cafeteria del piso cinco - FASE I	FXRP060HDGA	YORK - UL	Und	1
104	Unidad condensadora 3 TR	Oficina Familias en Acción piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26LVEH	Confortfresh	Und	1
105	Unidad condensadora 3 TR	Oficina Familias en Acción piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26LVEH	Confortfresh	Und	1
106	Unidad condensadora 3 TR	Oficina Familias en Acción piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26LVEH	Confortfresh	Und	1
107	Unidad manejadora 4 TR	Piso 6 pasillo Norte	48YSVW6-K	YORK	Und	1
108	Unidad de manejador 4 TR	Piso 6 pasillo Norte	48YSVW6-K	YORK	Und	1
109	Unidad de manejador 4 TR	Piso 6 pasillo Norte	48YSVW6-K	YORK	Und	1
110	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina Familias en Acción piso 2 Cr 27 33 esquina	KFR32206W	Confortfresh	Und	1
111	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina	VMR2cenv3	LG	Und	1
112	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Sala de reunión	VMR2cenv3	LG	Und	1

14 OCT 2019

113	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1
114	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1
115	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1
116	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1
117	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Aire sistemas	PM122CEUV3	LG	Und	1
118	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	UPS Fase II	PQ-12-18K	BOSCH	Und	1
119	Mini Split 18.000 BTU 1.0 TR	Secretaria general	160	CARRIER	Und	1
120	Mini Split 18.000 BTU 1.0 TR	Oficina enlace CAIV	CET122	LG	Und	1
121	Unidad Chiller York YCAV	Piso 6 pasillo Norte	YCAV0177EA46VABBXT	YORK	Und	1
122	Mini Split Capacidad de enfriamiento 9000 BTU/h	Centro de acopio UIMIST área de oficina	MS-091002	BLULINE	Und	1
123	Unidad condensadora de 9000 Btu/h	Centro de acopio UIMIST área de oficina		BLULINE	Und	1
124	Mini Split Capacidad de enfriamiento 9000 BTU/h	Centro de acopio UIMIST área de oficina	MS-091002	BLULINE	Und	1
125	Unidad condensadora de 9000 Btu/h	Centro de acopio UIMIST área de oficina		BLULINE	Und	1
126	Mini Split Capacidad de enfriamiento 12000 BTU/h	Centro de acopio UIMIST área de enfriamiento cuarto de almacenamiento de vacunas	Modelo MS-121002	BLULINE	Und	1
127	Unidad condensadora de 12000 Btu/h	Centro de acopio UIMIST área de enfriamiento cuarto de almacenamiento de vacunas		BLULINE	Und	1
128	Sistema Piso Techo 54000 Btu/h	Dentro de oficinas Centro de Atención Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca	AC060JNCDKC	SAMSUNG	Und	1
129	Sistema Piso Techo 54000 Btu/h	Dentro de oficinas Centro de Atención Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca	AC060JNCDKC	SAMSUNG	Und	1

130	Bomba para recolección de Condensados	Dentro de oficinas Centro de Atención Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca		Sauermann	Und	1
131	Bomba para recolección de Condensados	Dentro de oficinas Centro de Atención Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca		Sauermann	Und	1
132	Condensadoras para sistema piso techo de 54000 Btu/h	Came Quebrada Seca		SAMSUNG	Und	1
133	Condensadoras para sistema piso techo de 54000 Btu/h	Came Quebrada Seca		SAMSUNG	Und	1
134	aire acondicionado de precisión marca tripp lite de 3000 btu	data center pisa 4 fase 1	SRCOOL36K	TRIPP LITE	Und	1
135	aire acondicionado portátil de 12000 btu	data center pisa 4 fase 1	SRCOOL12K	TRIPP LITE	Und	1

1.2. Especificaciones otros repuestos

Otros Repuestos			
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
1	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
2	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
3	Capacitor de 25mf+2.5 440	Unidad	1
4	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1
5	Capacitor de 35mf+4 440 MARCHA	Unidad	1
6	Capacitor de 40mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
7	Capacitor de 45 mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
8	Capacitor de 50mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
9	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
10	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
11	Válvulas de expansión R-410 DANFO	Unidad	1
12	Motor de BLOWER	Unidad	1
13	Motor de fan condensador	Unidad	1
14	Aspa de fan Condensador	Unidad	1
15	Filtro Secador	Unidad	1
16	Correas Para Poleas	Unidad	1
17	Poleas	Unidad	1
18	Rodamientos	Unidad	1
19	Chumaceras	Unidad	1
20	REFRIGERANTE R-22	Unidad	1
21	REFRIGERANTE R410A	Unidad	1
22	Aislamiento RUBATEX	Unidad	1

23	Contactor Trifásico 24	Unidad	1
24	Contactor trifásico 220	Unidad	1
25	Guarda motores ESNEIDER	Unidad	1
26	aceite capella wf-68	Unidad	1
27	acumulador de succión 1-1/8"	Unidad	1
28	adaptador pvc presión macho rde 21 3/4"	Unidad	1
29	amarre plástico 10"(25cms)	Unidad	1
30	amarre plástico 15 cms	Unidad	1
31	amarre plástico 4" (10cms) blanco	Unidad	1
32	araña para motor de blower	Unidad	1
33	base de cauco para condensadora 3 x 3/4"	Unidad	1
34	base en angulo para manejadora estandar 3 a 6 tr	Unidad	1
35	blower de lamina galvanizada 15 x 15 x 1 source	Unidad	1
36	blower lamina galvanizada 10 x 8 x 1/2	Unidad	1
37	Blower de lamina galvanizada source qo-1/2 x 19-1/2 x 1/2 t-a	Unidad	1
38	bobina p/valvula solenoide 110v	Unidad	1
39	bobina p/valvula solenoide 24v	Unidad	1
40	bobina p/valvula solenoide alco 110-220v	Unidad	1
41	bobina p/valvula solenoide alco 120v	Unidad	1
42	bobina p/valvula solenoide alco 220v	Unidad	1
43	breaker 3p x 100 amp multi 9	Unidad	1
44	breaker 3p x 40 amp multi 9	Unidad	1
45	breaker 3p x 50 amp multi 9	Unidad	1
46	breaker atornillable 2p x 20 amp	Unidad	1
47	breaker atornillable 2p x 30 amp	Unidad	1
48	breaker atornillable 2p x 40 amp	Unidad	1
49	breaker atornillable 3p x 1 amp	Unidad	1
50	breaker atornillable 3p x 40 amp	Unidad	1
51	breaker atornillable 3p x 50 amp	Unidad	1
52	breaker atornillable 3p x 70 amp	Unidad	1
53	breaker atornillable 3p x 80 amp	Unidad	1
54	breaker atornillable 3p x 90 amp	Unidad	1
55	breaker enchufable 1p x 20 amp	Unidad	1
56	breaker enchufable 1p x 30 amp	Unidad	1
57	breaker enchufable 1p x 40 amp	Unidad	1
58	breaker enchufable 2p x 15 amp	Unidad	1
59	breaker enchufable 2p x 20 amp	Unidad	1
60	breaker enchufable 2p x 50 amp thql	Unidad	1
61	butano rothenberger	Unidad	1
62	cable electrico encauchetado 3 x 12	Unidad	1
63	cable electrico encauchetado 4 x 12	Unidad	1
64	cable electrico vehiculo # 10	Unidad	1
65	cable electrico vehiculo # 16	Unidad	1
66	chumacera skf 1" sy 1, tf	Unidad	1
67	chumacera pedestal skf 3/4"	Unidad	1
68	codo de cobre 1-3/8 x 90S tipo I	Unidad	1
69	codo de cobre 1-5/8 x 90°	Unidad	1

70	codo de cobre 7/8 x 90S tipo I	Unidad	1
71	contactor 2p x 30 amp 220v	Unidad	1
72	contactor 2p x 30 amp 24v	Unidad	1
73	contactor 2p x 40 amp 24v	Unidad	1
74	contactor 3p x 40 amp 220v	Unidad	1
75	contactor 3p x 40 amp 24v	Unidad	1
76	contactor 3p x 50 amp 24v	Unidad	1
77	contactor 3p x 60 amp 220v	Unidad	1
78	contactor telemecanique 3p x 40 amp 220v	Unidad	1
79	contactor telemecanique 3p x 60 amp ic 1d6511 220v	Unidad	1
80	filtro secador línea liquido danfoss dcl163 3/8"	Unidad	1
81	filtro secador línea liquido soldable dcl163s 3/8"	Unidad	1
82	filtro secador línea liquido danfoss dcl165 5/8"	Unidad	1
83	filtro secador línea liquido danfoss dml305 5/8" 7-1/2 fr	Unidad	1
84	filtro secador línea liquido ek-164 1/2 roscable	Unidad	1
85	filtro secador línea liquido ek-304 1/2" 7-1/2 tr	Unidad	1
86	filtro secador línea liquido ek-307s 7/8" 10 tr alca	Unidad	1
87	filtro secador línea succión 1 3/8	Unidad	1
88	filtro secador línea succión asf45s 7-vv 7/8"	Unidad	1
89	Indicador de líquido 3/8 soldable	Unidad	1
90	indicador de líquido 5/8 roscado	Unidad	1
91	jumbolom negro densidad 10 mm	Unidad	1
92	lamina de fibra de vidrio 96" x 48" x 1" owens coming	Unidad	1
93	manguera rubatex innovair 1-3/8 x 1/2	Unidad	1
94	manguera rubatex innovair 7/8 x 1/2	Unidad	1
95	pegante boxer 1/2 botella 378 cm3	Unidad	1
96	relay essex rbm 2 polos 90 290 24v 50-60hz	Unidad	1
97	relay lr2d3357 telemecanique 37 - 50 amp	Unidad	1
98	separador de aceite succión y descarga de 1/2 bypass 1/4	Unidad	1
99	soldadura de plata 1/8	Unidad	1
100	super arrancador supco qsp-5e	Unidad	1
101	temporizador electrónico ártico 1 a 8 min icm102	Unidad	1
102	terminal vaco de cobre	Unidad	1
103	transformador 40 va 220 - 24v	Unidad	1
104	transformador 75 vac 4000 y 08j41k777 298-24v	Unidad	1
105	transformador 440 a 24 vol 75 va	Unidad	1
106	tubería de cobre flexible 1/2" tipo I	Unidad	1
107	tubería de cobre flexible 1/4" tipo I	Unidad	1
108	tubería de cobre flexible 3/4" tipo I	Unidad	1
109	tubería de cobre flexible 3/8" tipo I	Unidad	1
110	tubería de cobre flexible 7/8" tipo I	Unidad	1
111	tubería de cobre rígida tipo k 5/8	Unidad	1
112	tubería de cobre rígida tipo I 1-1/8"	Unidad	1
113	tubería de cobre rígida tipo I 1-3/8"	Unidad	1
114	tubería de cobre rígida tipo I 1-5/8"	Unidad	1
115	tubería de cobre rígida tipo I 1-7/8 x 6 ml	Unidad	1
116	tuerca fler 5/8"	Unidad	1

117	tuerca fler 1/2"	Unidad	1
118	tuerca fler 3/8"	Unidad	1
119	válvula de bronce con gusanillo 1/4"	Unidad	1
120	válvula de paso soldar 7/8" tipo torre	Unidad	1
121	válvula de servicio compresor hermético 1-5/8	Unidad	1
122	válvula solenoide con bobina 1/2" 110-220v	Unidad	1
123	Gas de barrido R-141b	Unidad	1
124	Gas Nitrógeno	Unidad	1
125	Oxígeno para soldadura	Unidad	1
126	Rejilla aire acondicionado	Unidad	1
127	Ducto flexible de 10	Unidad	1
128	Ducto flexible de 8"	Unidad	1
129	Tarjeta electrónica para mini split LG	Unidad	1
130	Filtro para polvos manejadoras TRANE	Unidad	1
131	Bomba de condensado	Unidad	1
	Unidades Minisplit		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
132	Capacitor de 2 mf 440v	Unidad	1
133	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1
134	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1
135	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
136	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
137	Capacitor de 25mf+2.5 440v	Unidad	1
138	Capacitor de 30mf+4 370v MARCHA	Unidad	1
139	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
140	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
141	Capacitor de 45 mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
142	Capacitor de 50 mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
143	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
144	Capacitor de 70mf 440V	Unidad	1
145	Compresor de 9000 btu R-22	Unidad	1
146	Compresor de 9000 btu R-410	Unidad	1
147	Compresor de 12000btur - 22	Unidad	1
148	Compresor de 12000btu R-410	Unidad	1
149	Compresor de 18000btu R-22	Unidad	1
150	Compresor de 18000btu R-410	Unidad	1
151	Compresor de 24000btu R-22	Unidad	1
152	Compresor de 24000btu R-410	Unidad	1
153	Termocuplas de temperatura ambiente	Unidad	1
154	Termocuplas aire invertido R-22	Unidad	1
155	Termocuplas de congelación	Unidad	1
156	Motor de fan condensadora	Unidad	1
157	Motor de blower evaporadora	Unidad	1
158	Refrigerante r-22	Unidad	1
159	Refrigerante R-410a	Unidad	1
160	Rubatex aislamiento	Unidad	1
161	Control remoto LG	Unidad	1

162	Blower o turbina	Unidad	1
Unidad Tipo Split de 15 TR Marca Trane			
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
163	Filtro secador	Unidad	1
164	Correas	Unidad	1
165	Poleas 7 pulg	Unidad	1
166	Polea 10 pulg	Unidad	1
167	Polea 3 plg	Unidad	1
168	Contactores	Unidad	1
169	Temporizadores	Unidad	1
170	Capacitores	Unidad	1
171	Motor fan condensador	Unidad	1
172	Motor fan evaporador	Unidad	1
Unidad Tipo Split de 15 y 20 TR Marca Trane			
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
173	Filtro secador	Unidad	1
174	Correas	Unidad	1
175	Poleas 7 pulg	Unidad	1
176	Polea 10 pulg	Unidad	1
177	Polea 3 plg	Unidad	1
178	Contactores trifásico 24	Unidad	1
179	Contactor trifásico 220	Unidad	1
180	Temporizadores	Unidad	1
181	Capacitores	Unidad	1
182	Motor fan condensador	Unidad	1
183	Motor fan evaporador	Unidad	1
Unidad Tipo Mini Split de 1 y 2 TR Marca York, LG,Ubicación: Area Alcaldia Fase II, SISBEN, CAIV, Laboratorio Ambiental, Casa de Justicia			
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
184	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1
185	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1
186	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1
187	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
188	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
189	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1
190	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1
191	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
192	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
193	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1
194	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1
195	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
196	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
197	Compresor de 9000btur-22	Unidad	1
198	Compresor de 9000btu R-410	Unidad	1
199	Compresor de 12000btu R-22	Unidad	1
200	Compresor de 12000btu R-410	Unidad	1

201	Compresor de 18000btu R-22	Unidad	1
202	Compresor de 18000btu R-410	Unidad	1
203	Compresor de 24000btu R-22	Unidad	1
204	Compresor de 24000btu R-410	Unidad	1
205	Termocuplas de temperatura ambiente Aire inverter	Unidad	1
206	Termocuplas aire compresor constante normal R-22	Unidad	1
207	Termocuplas de congelación	Unidad	1
208	Motor de fan condensadora	Unidad	1
209	Motor de blower evaporadora	Unidad	1
210	Refrigerante r-22	Unidad	1
211	Refrigerante R-410a	Unidad	1
212	Rebatex aislamiento	Unidad	1
213	Control remoto	Unidad	1
214	Blower o turbina	Unidad	1

Unidad Tipo Piso Techo de 3TR Marca York, LG

N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
215	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1
216	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1
217	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1
218	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
219	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
220	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1
221	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1
222	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
223	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
224	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1
225	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1
226	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
227	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
228	Refrigerante r-22	Unidad	1
229	Refrigerante R-410a	Unidad	1
230	Rebatex aislamiento	Unidad	1
231	Control remoto	Unidad	1
232	Blower o turbina	Unidad	1

Ventiladores Centrífugos

N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
233	Rodamientos	Unidad	1

Equipos de Manejadoras de 2 y 3 TR

N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
234	Capacitor de 1mf 450V MARCHA	Unidad	1
235	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1
236	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1
237	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
238	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
239	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1
240	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1

241	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
242	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
243	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1
244	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1
245	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
246	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
247	Compresor de 9000btu R-22	Unidad	1
248	Compresor de 9000btu R-410	Unidad	1
249	Compresor de 12000btu R-22	Unidad	1
250	Compresor de 12000btu R-410	Unidad	1
251	Compresor de 18000btu R-22	Unidad	1
252	Compresor de 18000btu R-410	Unidad	1
253	Compresor de 24000btu R-22	Unidad	1
254	Compresor de 24000btu R-410	Unidad	1
255	Termocuplas de temperatura ambiente AIRE INVERTER	Unidad	1
256	Termocuplas aire normal R-22	Unidad	1
257	Termocuplas de congelación	Unidad	1
258	Motor de fan condensadora	Unidad	1
259	Motor de blower evaporadora	Unidad	1
260	Refrigerante r-22	Unidad	1
261	Refrigerante R-410a	Unidad	1
262	Rebatex aislamiento	Unidad	1
263	Control remoto	Unidad	1
264	Blower o turbina	Unidad	1
	Equipos de Manejadoras de 7.5 y 10 TR		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
265	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
266	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
267	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1
268	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1
269	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
270	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
271	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1
272	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1
273	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
274	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
275	Válvulas de expansión R-410 DANFO	Unidad	1
276	Filtro secador	Unidad	1
277	Correas para poleas	Unidad	1
278	Polea 7 pulg	Unidad	1
279	Polea 10 Pulg	Unidad	1
280	Polea 3 Pulg	Unidad	1
281	Rodamientos	Unidad	1
282	Chumaceras	Unidad	1
283	Refrigerante r-22	Unidad	1
284	Refrigerante R-410a	Unidad	1

04 OCT 2019

285	Aislamiento rubatex	Unidad	1
	Equipos de manejadores de 15 y 20 TR		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
286	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
287	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
288	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1
289	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1
290	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
291	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
292	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1
293	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1
294	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1
295	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
296	Válvulas de expansión R-410 DANFO	Unidad	1
297	Motor de blower	Unidad	1
298	Motor de fan condensador	Unidad	1
299	Aspa de fan condensador	Unidad	1
300	Filtro secador	Unidad	1
301	Correas para poleas	Unidad	1
302	Polea 7 pulg	Unidad	1
303	Polea 10 Pulg	Unidad	1
304	Polea 3 Pulg	Unidad	1
305	Rodamientos	Unidad	1
306	Chumaceras	Unidad	1
307	Refrigerante r-22	Unidad	1
308	Refrigerante R-410a	Unidad	1
309	Aislamiento rubatex	Unidad	1
310	Contactor trifásico 24	Unidad	1
311	Contactor trifásico 220	Unidad	1
312	Guarda motores SNEIDER	Unidad	1
313	Relevos 24	Unidad	1
314	Taimer	Unidad	1
	Unidad Tipo Piso Techo de 5TR Marca York, LG		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
315	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1
316	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1
317	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1
318	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1
319	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1
320	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1
321	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1
322	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1
323	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1
324	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1
325	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1
326	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1

327	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1
328	Refrigerante r-22	Unidad	1
329	Refrigerante R-410a	Unidad	1
330	Rubatex aislamiento	Unidad	1
331	Control remoto	Unidad	1
332	Blower o turbina	Unidad	1
	Equipos Fancoli de los relacionados en la lista de equipos		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
333	Motor del Blower	Unidad	1
334	Controles alámbricos	Unidad	1
335	Termostatos	Unidad	1
336	Rejillas	Unidad	1
337	Aislamientos de ducto	Unidad	1
338	Capacitor	Unidad	1
	Motobombas de 15 HP		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
339	Rodamientos	Unidad	1
340	Sello mecánico	Unidad	1
341	Acople de paso	Unidad	1
	Ventiladores Centrifugos		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
342	Rodamientos	Unidad	1
	Unidad Chiller York YCAV		
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad
343	SENSOR TEMPERATURA REFRIGERANTE YORK	Unidad	1
344	VCI EMITTER 5 CUBE YORK	Unidad	1
345	CONECTOR PLUG HSG YORK	Unidad	1
346	CONTACT RECEPTACLE YORK	Unidad	1
347	COLLAR RUBBER, VLACK 070 YORK	Unidad	1
348	CONTACT TAB, 070 SERIES 2 YORK	Unidad	1
349	INDICADORES DE HUMEDAD	Unidad	1
350	ELEMENTO FILTRO DE ACEITE	Unidad	1
351	SENSOR DE TEMPERATURA DE ACEITE	Unidad	1
352	TRANSFORMADOR	Unidad	1
353	PROTECTOR DE VOLTAJE	Unidad	1
354	VALVULA DE PURGA AUTOMATICA	Unidad	1
355	SELLO INTERCAMBIADOR	Unidad	1
356	REFRIGERANTE R-134A	Unidad	1
357	DUCTO EN FIBRA DE VIDRIO DOBLE FOIL	Unidad	1
358	CINTA FOIL ROLLO DE 90 MTS	Unidad	1

Nota: Se debe tener en cuenta que no se contrata la instalación de la totalidad de estos repuestos, sino los que en rutinas de mantenimiento preventivos se requieran en el equipo y estén autorizados por el supervisor del contrato y el personal de apoyo a la supervisión; quiere decir, se realiza la lista de posibles repuestos que necesita el equipo para su correcto funcionamiento, pero solo serán usados, instalados y cancelados al contratista los que efectivamente se paguen.

Esto teniendo en cuenta las necesidades que nazcan en el desarrollo de las rutinas de mantenimiento preventivo y que no es posible determinar de forma anticipada.

2. Descripción de las rutinas de mantenimiento:

El contratista deberá realizar la siguiente rutina, a no ser que por cuestiones técnicas o de distribución de actividades, se modifiquen. Estos cambios serán para mejoría del proceso y deben estar avalados por el supervisor del contrato.

ITEM	DESCRIPCION TECNICA DEL SERVICIO CLASE DE EQUIPO SPLIT, MINISPLIT Y FANCOIL	PERIODICIDAD
1	**REVISIONES Y PARTES ELÉCTRICAS DE LAS UNIDADES CONDENSADORAS Y MANEJADORAS:** • Verificar respuesta de los relés bimetálicos para el compresor y los motores • Ajuste de la tornillería en el cableado de fuerza y control. Revisión general de Contactores, regletas para conexión, timers, breakers y demás elementos del tablero. • Mediciones de voltaje y consumos de corriente • Limpieza exterior e interior general del equipo. • Lavado de serpentines • Revisión del motor. Medir los consumos de corriente y comparar con los valores de placa y datos anteriores. Inspeccionar los rodamientos y la temperatura del motor. • Inspeccionar elementos de soportes • Medición de presiones de alta y baja • Revisión del nivel de aceite. • Ajuste de carga del refrigerante si es del caso. • Prueba de controles y protecciones del equipo • Verificar el funcionamiento y respuesta de relé bimetálico para el motor • Revisión general de Contactores, regletas para conexión, breakers, timens, control de voltaje, fusibles, voltímetro, amperímetro, transformador y demás.	**Definida por el Supervisor del contrato**
2	**REVISION COMPRESOR Y ELEMENTOS DEL CIRCUITO DE INTERCONEXION** • Determinar el funcionamiento general del compresor, verificando y/o midiendo presiones de operaciones de operación. Definir presiones anormales, temperatura, ruidos, mal funcionamiento de los dispositivos de control. Excesiva condensación o congelación en la succión. • Medir consumo de corriente y comparar con datos de placa y lecturas anteriores, verificar el buen funcionamiento del relé bimetálico. Revisar mirilla, filtro secador, válvula solenoide, escape de aceite y/o refrigerante • Inspeccionar el aislamiento térmico de la línea de succión • Limpieza exterior general del equipo. • Ajuste general de tornillería • Engrase de rodamiento y demás partes que lo requieran.	**Definida por el Supervisor del contrato**
3	**UNIDADES MANEJADORAS Y CONDENSADORAS** • Revisión general de rodamientos del motor y de las chumaceras, cambiar los que demuestren deterioro • Revisión de aislamiento interior de la manejadora • Inspección técnica del motor y sentido de giro de los ventiladores • Medir los consumos de corrientes y comparar con los valores de placa y datos anteriores • Revisión y ajuste de conexiones eléctricos totales. • Medición de temperatura interior, exterior • Inspeccionar el funcionamiento de la válvula de expansión • Lavar el serpentín y enderezar aletas. • Inspeccionar el funcionamiento de los desagües y retirar cualquier obstrucción. • Verificar el funcionamiento de las alarmas, si existen. • Medir la temperatura del AITE de entrada y de salida de serpentines. • Lavar los filtros de aire o cambiar el medio filtrante según sea el caso. • Limpiar con aire seco, nitrógeno o productos químicos especiales los serpentines de la manejadora y la condensadora.	**Definida por el Supervisor del contrato**

	• Retoques en la pintura general • Hacer limpieza general de los tableros y accesorios eléctricos con elementos dieléctricos. • Revisión general de los contactos de todos los compresores • Limpieza general de los rotores y ventiladores • Comprobación del estado de aislamiento eléctrico de los motores y compresores. • Limpieza del serpentín de la condensadora • Toma de parámetros eléctricos del motor de la condensadora y del compresor • Verificación de operación de la resistencia del Carter de la unidad. • Verificación del nivel de aceite • Revisión de presiones de succión y descarga del compresor. • Toma de lecturas de entrada y salida del condensador. • Ajuste de tornillería • Limpieza general de la unidad.	

NOTA: La cantidad de rutinas a contratar por parte de la Administración Municipal son:

- Realizar dos (02) rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos descritos, que hacen parte del sistema de aire acondicionado que pertenecen al Municipio de Bucaramanga. Las rutinas se realizaran en los meses convenidos entre el supervisor del contrato y el contratista.

NOTA 2. Si en la ejecución del contrato no se estima o se dispone de tiempo para el total de las rutinas, esta no podrá ser cobrada por el contratista y quedará como saldo a favor del municipio en la liquidación del contrato.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

En desarrollo del presente proceso de contratación, teniendo en cuenta que se trata de un Proceso de Selección de Mínima Cuantía; de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y por lo reglamentado en el numeral 6 y 7 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Bucaramanga (Santander) como entidad estatal, aceptará la oferta de menor precio, siempre que esta cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía y en consecuencia La Oferta y su aceptación constituyen el Contrato, el cual tendrá las mismas características y referenciación de un contrato de prestación de servicios.

4. VALOR DEL CONTRATO:

El valor de este contrato asciende a la suma de **SESENTA Y CUATRO MILLONES SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS ($64.063.849) M/CTE**, que se encuentra soportado en el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Secretaria de Hacienda del Municipio de Bucaramanga (Santander), para la vigencia fiscal 2018, con el cual se cancelará el valor del presente contrato y con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

N° CDP	FECHA CDP	VALOR CDP	N ° RUBRO	DENOMINACIÓN DEL RUBRO	FUENTE DE FINANCIACIÓN
1662	6 de abril de 2018	$66.115.924	2121062	Mantenimiento del Edificio	Recursos Propios

Así mismo se encuentra inscrito en el Plan Anual de Adquisiciones del Municipio de Bucaramanga Vigencia 2018, según consta en certificación anexa al estudio previo.

Este presupuesto cubrirá los siguientes ítems, formulados en la propuesta económica del oferente así:

04 OCT 2018

ITEM	EQUIPO	UBICACIÓN	MODELO	MARCA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL(2 RUTINAS)
1	Manejadora de 7.5 TR	Sotano pasillo SUR Fase I	90YSHW6-K	YORK	Und	1	$181.987	$363.974
2	Manejadora de 4 TR	Sotano pasillo NORTE Fase I	48YSVW6-K	YORK	Und	1	$148.284	$296.568
3	Manejadora de 15 TR	Cuarto manejadoras NORTE piso 1 Fase I	180YSVW4-N	YORK	Und	1	$201.054	$402.107
4	Manejadora de 15 TR	Cuarto manejadoras SUR piso 2 Fase i	180YSVW6-P	YORK	Und	1	$ 201.054	$402.107
5	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras NORTE piso 2 Fase i	180YSVW4-P	YORK	Und	1	$196.620	$393.240
6	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras SUR piso 3 Fase I	180YSVW6-P	YORK	Und	1	$182.168	$364.336
7	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras SUR piso 4 Fase i	180YSVW6-P	YORK	Und	1	$201.054	$402.107
8	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras NORTE piso 5 Fase I	180YSVW6-P	YORK	Und	1	$201.054	$402.107
9	Manejadora de 15 TR	Plazoleta de la Democracias externa	TWE180E300AA	TRANE	Und	1	$ 201.054	$402.107
10	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras piso 2 Fase II (Tesoreria)	TWE180E300AA	TRANE	Und	1	$ 201.054	$402.107
11	Manejadora de 15 TR	Cuarto de manejadoras piso 3 Fase II (Desarrollo Social)	TWE180E300AA	TRANE	Und	1	$ 201.054	$402.107
12	Manejadora de 15 TR	Cuarto manejadoras piso 5 Fase II	TWE180E300AA	TRANE	Und	1	$ 201.054	$402.107
13	Manejadoras 20 TR	Cuarto manejadoras NORTE piso 3 Fase I	240YSVW4-P	YORK	Und	1	$538.748	$1.077.497
14	Manejadoras 20 TR	Cuarto de manejadoras NORTE piso 4 Fase I	240YSVW6-P	YORK	Und	1	$212.651	$425.301
15	Manejadora 15 TR	Cuarto sotano Fase II	TWE180E300AA	TRANE	Und	1	$205.893	$411.787
16	Manejadora 20 TR	Cuarto sotano Fase II	TWE240E300AA	TRANE	Und	1	$212.651	$425.301
17	Manejadora 20 TR	Cuarto de manejadoras piso 2 Fase II Hacienda	TWE240E300AA	TRANE	Und	1	$ 216.810	$433.620
18	Manejadora 20 TR	Secretaria de educacion	TWE240E300AA	TRANE	Und	1	$216.810	$433.620
19	Manejadora 20 TR	Cuarto de las manejadores piso 4 Fase II	TWE240E300AA	TRANE	Und	1	$212.651	$425.301

20	Manejadora 20 TR	Terraza auditorio	TWE240E300AA	TRANE	Und	1	$216.810	$433.620
21	Manejadora 20 TR	Terraza auditorio	TWE240E300AA	TRANE	Und	1	$216.810	$433.620
22	Manejadora 10 TR	Cuarto de las manejadoras SUR piso 5 Fase II	120YSVW4-N	YORK	Und	1	$197.992	$395.984
23	Manejadora 10 TR	Cuartto de las manejadores piso 5 Fase II	TWE120E300AA	TRANE	Und	1	$197.992	$395.984
24	Manejadora 03 TR	Cuarto de las manejadoras SUR piso 5 Fase II	36YSW4-J	YORK	Und	1	$174.201	$348.401
25	Manejadora 04 TR	Cuarto de las manejadoras SUR piso 5 Fase I	48YSW4-J	YORK	Und	1	$175.857	$351.714
26	Inverter 36.000 BTU 3 TR	Subestacion electrica UPS Fase 1 Sotano	USL-36	Confortfresh	Und	1	$160.231	$320.462
27	Inverter 22.000 BTU 2 TR	Central de monitoreo Sotano Fase I		LG	Und	1	$159.531	$319.063
28	Unidades piso - Techo 5 TR (Condensadora y evaporador)	Terraza 6 piso SUR	LVUC602LLA2	LG	Und	1	$ 155.801	$311.603
29	Unidades piso - Techo 5 TR (Condensadora y evaporador)	Terraza 6 piso NORTE	LVUC602LLA2	LG	Und	1	$155.801	$311.603
30	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Bienes y servicios - Costado occidental		YORK	Und	1	$149.643	$299.286
31	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Bienes y servicios - Costado oriental		YORK	Und	1	$149.643	$299.286
32	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Oficina Hojas de vida - Costado oriental		YORK	Und	1	$154.275	$308.551
33	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Oficina de archivo - Costado occidental		YORK	Und	1	$154.275	$308.551
34	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Oficina de archivo - Costado occidental		YORK	Und	1	$146.529	$293.057
35	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Oficina de archivo - Costado occidental		YORK	Und	1	$146.529	$293.057
36	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Oficina de archivo		YORK	Und	1	$146.529	$293.057
37	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Archivo Administrativo		YORK	Und	1	$ 146.529	$293.057

38	FAN COIL (Unidade de enfriamiento)	Sotano Fase I - Archivo Hacienda		YORK	Und	1	$146.529	$293.057
39	Equipo Chiller 280 (Unidad enfriadora) 177 TR	Terraza Fase I - Costado Noroccidental	YCAV0177EA46	YORK	Und	1	$512.900	$1.025.801
40	Motobomba 15 HP	Terraza Fase I - Costado Noroccidental	1LA7-134-4YA70CO-070298	Siemens - Halsberg	Und	1	$151.397	$302.794
41	Motobomba 15 HP	Terraza Fase I - Costado Noroccidental	1LA7-134-4YA70CO-070299	Siemens - Halsberg	Und	1	$151.397	$302.794
42	Ventilador Centrifugo de inyeccion 3 HP	Terraza Fase I - Costado Oriente - Escaleras	VSQ120-7 - 10345462	FPF GREENNECK	Und	1	$ 151.397	$302.794
43	Ventilador Centrifugo de inyeccion 3 HP	Terraza Fase I - Costado Occidente Escaleras	VSQ120-7 - 1431	FPF GREENNECK	Und	1	$412.609	$825.217
44	Ventilador Centrifugo de inyeccion 3 HP	Terraza Fase I - Costado Oriente Escaleras - Extractor olores baños Occ	BSQ-120-7	FPF GREENNECK	Und	1	$151.728	$303.455
45	Ventilador Centrifugo de inyeccion 3 HP	Terraza Fase I - Costado Oriente Escaleras - Extractor olores baños Orie	BSQ-120-7	FPF GREENNECK	Und	1	$151.728	$303.455
46	Ventilador Centrifugo de inyeccion 3 HP	Terraza 5 piso Fase II - 2 al 5 piso unidad extraen Aire	55A-1518 DES	WEG	Und	1	$151.728	$303.455
47	Mini Split 24.000 BTU 2 TR	Sala de crisis - SISBEN piso 2 gestion del riesgo	SP242-CM	LG	Und	1	$149.092	$298.184
48	Mini Split 12.000 BTU 1 TR	Sala de crisis - SISBEN piso 2	EASE12C2AS K1Y	Elextrolux	Und	1	$149.092	$298.184
49	Mini Split 24.000 BTU 2 TR Inverter	Desparcho oficina SISBEN - piso 3 Coordinacion	VH1282CE - HC3	LG	Und	1	$149.092	$ 298.184
50	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de sistemas - SISBEN - piso 3	SP182 , CH. NB3	LG	Und	1	$ 149.092	$298.184
51	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de Archivo SISBEN - Piso 3	SP182 , CH. N52	LG	Und	1	$152.124	$ 304.248
52	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de registro CAIV - piso 1	SP182 , CH. U56	LG	Und	1	$152.124	$304.248
53	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de registro CAIV - piso 1	SP182 , CH. U56	LG	Und	1	$152.124	$304.248
54	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Auditorio Caracterizaciones CAIV - Piso 1	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1	$152.124	$304.248

55	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de enlace de reparacion de victimas - CAIV	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1	$152.124	$304.248
56	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de enlace de reparacion de victimas - CAIV	SP182 , CH. U56	LG	Und	1	$152.124	$304.248
57	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Centro de atencion - CAIV	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1	$152.124	$304.248
58	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Centro de atencion - CAIV	SJ182 , CH. U52	LG	Und	1	$152.124	$304.248
59	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de orientacion - CAIV	SP182 CH U56	LG	Und	1	$152.124	$304.248
60	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Oficina de orientacion - CAIV	SP182 CH U56	LG	Und	1	$152.124	$304.248
61	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Secretaria del SISBEN - Piso 3	SP122CM.NY1	LG	Und	1	$152.124	$304.248
62	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR - Inverter	Oficina de auxiliares - SISBEN piso 3	VN122CE.NB3	LG	Und	1	$152.124	$304.248
63	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR - Inverter	Oficina de logistica - SISBEN piso 3	VN122CE.NB3	LG	Und	1	$152.124	$304.248
64	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Sala de encuestadores - SISBEN piso 3	SP122CM.NY1	LG	Und	1	$152.124	$304.248
65	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Sala de digitacion - SISBEN piso 3	SP122CM.NY1	LG	Und	1	$152.124	$304.248
66	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR - Inverter	Oficina de supervision - SISBEN piso 3	VN122CE.NB3	LG	Und	1	$152.124	$304.248
67	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina de enlace de reparacion de victimas - CAIV	5J122CD UY 1	LG	Und	1	$152.124	$304.248
68	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Centro de atencion - CAIV	K BACS121 BC1	Kalley	Und	1	$152.124	$304.248
69	Mini Split 24.000 BTU 2.0 TR	Cuarto de servidores Fase I piso 6	YJDA24F5 - ADA	YORK	Und	1	$154.105	$308.210
70	Mini Split 9.000 BTU 1.0 TR	Archivo administrativa Fase I piso 6	SP092CM - UY0	LG	Und	1	$152.124	$304.248
71	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Cuarto telefonico Sotano Fase I	TLDA 12FS - ADR	YORK	Und	1	$152.124	$304.248
72	Mini Split 35.700 BTU 3.0 TR	MULTI V	H363CS UD	LG	Und	1	$ 152.124	$ 304.248
73	Mini Split 18.000 BTU 1.5 TR	Archivo	HSL2416B	BLULINE	Und	1	$152.124	$304.248
74	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33 esquina	KFR32006W	Confortfresh	Und	1	$152.124	$304.248
75	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33	KFR32006W	Confortfresh	Und	1	$152.124	$304.248

		esquina						
76	Aire acondiciona do tipo Casete de 3.0 TR	Oficina Familias en Accion piso 1 Cr 27 33 esquina	COED036510C26L VEH	Confortfres h	Und	1	$161.051	$322.103
77	Aire acondiciona do tipo Casete de 3.0 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26L VEH	Confortfres h	Und	1	$161.051	$322.103
78	Aire acondiciona do tipo Casete de 3.0 TR	Oficina Familias en Accion piso 1 Cr 27 33 esquina	COED036510C26L VEH	Confortfres h	Und	1	$ 161.051	$322.103
79	Mini Split	Casa de justicia	MHC2PD16//BOC1 2P16A	YORK	Und	1	$151.874	$303.748
80	Mini Split	Casa de justicia	MHC2PD16//BOC1 2P16A	YORK	Und	1	$158.620	$317.240
81	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Recaudos # 1	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$174.066	$348.132
82	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Recaudos # 2	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$174.066	$348.132
83	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Recaudos # 2	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$167.567	$335.134
84	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$167.567	$335.134
85	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
86	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
87	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
88	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza tercer piso Fase II Tesoreria # 1	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
89	Unidades condensado ras 10.0 TR	Terraza tercer piso Fase II Secretaria de hacienda # 2	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1	$178.219	$356.437
90	Unidades condensado ras 10.0 TR	Terraza tercer piso Fase II Secretarua de hacienda # 1	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1	$178.219	$356.437
91	Unidades condensado ras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II Desarrollo # 1	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204

261

92	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II Desarrollo # 2	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
93	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
94	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
95	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
96	Unidades condensadoras 7.5 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 090D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
97	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza quinto piso Fase II	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
98	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza quinto piso Fase II Educacion	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1	$175.602	$351.204
99	Unidades condensadoras 10.0 TR	Terraza quinto piso Fase II Educacion	TTA 120D 300AA	TRANE	Und	1	$173.642	$347.284
100	Ventilador Centrifugo 3 HP	Sotano Fase I			Und	1	$ 166.269	$ 332.539
101	Ventilador Centrifugo de inyeccion 3 HP	Sotano Sub estacion - Fase I	BSQ-200-20	FPF GREENNECK	Und	1	$165.779	$331.559
102	Unidad cindensadora 4 TR - Manejadora	Terraza sexto piso Fase I - Sector oriente	38CKCO48-X-6D	CARRIER	Und	1	$161.987	$323.973
103	Unidad manejadora 4 TR	Cuarto de cafeteria del piso cinco - FASE I	FXRP060HDGA	YORK - UL	Und	1	$158.067	$316.133
104	Unidad condensadora 3 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26L VEH	Confortfresh	Und	1	$151.797	$303.595
105	Unidad condensadora 3 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26L VEH	Confortfresh	Und	1	$152.042	$304.085
106	Unidad condensadora 3 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33 esquina	COED036510C26L VEH	Confortfresh	Und	1	$152.469	$304.938
107	Unidad manejadora 4 TR	Piso 6 pasillo Norte	48YSVW6-K	YORK	Und	1	$157.273	$314.545
108	Unidade manejador 4 TR	Piso 6 pasillo Norte	48YSVW6-K	YORK	Und	1	$157.273	$314.545
109	Unidade manejador 4 TR	Piso 6 pasillo Norte	48YSVW6-K	YORK	Und	1	$156.048	$312.095

110	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina Familias en Accion piso 2 Cr 27 33 esquina	KFR32206W	Confortfresh	Und	1	$149.764	$299.528
111	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Oficina	VMR2cenv3	LG	Und	1	$149.764	$299.528
112	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Sala de reunion	VMR2cenv3	LG	Und	1	$153.439	$306.878
113	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1	$165.945	$331.890
114	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1	$167.567	$335.134
115	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1	$167.567	$335.134
116	Unidad condensadora 10 TR	Auditorio	TTA120D300AA	TRANE	Und	1	$166.832	$333.664
117	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	Aire sistemas	PM122CEUV3	LG	Und	1	$160.156	$320.312
118	Mini Split 12.000 BTU 1.0 TR	UPS Fase II	PQ-12-18K	BOSCH	Und	1	$160.156	$320.312
119	Mini Split 18.000 BTU 1.0 TR	Secretaria general	160	CARRIER	Und	1	$160.156	$320.312
120	Mini Split 18.000 BTU 1.0 TR	Oficina enlace CAIV	CET122	LG	Und	1	$ 250.071	$500.142
121	Unidad Chiller York YCAV	Piso 6 pasillo Norte	YCAV0177EA46VABBXT	YORK	Und	1	$423.405	$846.810
122	Mini Split Capacidad de enfriamiento 9000 BTU/h	Centro de acopio UIMIST area de oficina	MS-091002	BLULINE	Und	1	$152.121	$304.243
123	Unidad condensadora de 9000 Btu/h	Centro de acopio UIMIST area de oficina		BLULINE	Und	1	$152.121	$304.243
124	Mini Split Capacidad de enfriamiento 9000 BTU/h	Centro de acopio UIMIST area de oficina	MS-091002	BLULINE	Und	1	$244.731	$489.463
125	Unidad condensadora de 9000 Btu/h	Centro de acopio UIMIST area de oficina		BLULINE	Und	1	$312.463	$624.926
126	Mini Split Capacidad de enfriamiento 12000 BTU/h	Centro de acopio UIMIST area de enfriamiento cuarto de almacenamiento de vacunas	Modelo MS-121002	BLULINE	Und	1	$143.023	$286.045
127	Unidad condesadora de 12000 Btu/h	Centro de acopio UIMIST area de enfriamiento cuarto de almacenamiento de vacunas		BLULINE	Und	1	$176.131	$352.263

128	Sistema Piso Techo 54000 Btu/h	Dentro de oficinas Centro de Atencion Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca	AC060JNCDKC	SAMSUNG	Und	1	$251.124	$502.248
129	Sistema Piso Techo 54000 Btu/h	Dentro de oficinas Centro de Atencion Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca	AC060JNCDKC	SAMSUNG	Und	1	$248.919	$497.838
130	Bomba para recoleccion de Condensados	Dentro de oficinas Centro de Atencion Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca		Sauerman n	Und	1	$215.895	$431.791
131	Bomba para recoleccion de Condensados	Dentro de oficinas Centro de Atencion Especializado Municipal (CAME) Quebrada Seca		Sauerman n	Und	1	$218.100	$436.201
132	Condensadoras para sistema piso techo de 54000 Btu/h	Came Quebrada Seca		SAMSUNG	Und	1	$245.293	$490.586
133	Condensadoras para sistema piso techo de 54000 Btu/h	Came Quebrada Seca		SAMSUNG	Und	1	$223.243	$446.486
134	aire acondicionado de precision marca tripp lite de 3000 btu	data center pisa 4 fase 1	SRCOOL36K	TRIPP LITE	Und	1	$158.498	$316.995
135	aire acondicionado portatil de 12000 btu	data center pisa 4 fase 1	SRCOOL12K	TRIPP LITE	Und	1	$150.337	$300.673
136	aire acondicionado portatil de 12000 btu	data center pisa 4 fase 1	SRCOOL12K	TRIPP LITE	Und	1	$150.337	$300.673
TOTAL RUTINA DE MANTENIMIENTO							**$24.531.924**	
TOTAL DOS RUTINAS DE MANTENIMIENTO								**$49.063.849**

Otros Repuestos						
N°	Repuestos	Unidad	Cantidad	Valor unitario	IVA del 19%	Vlr total con IVA
1	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 11.161,80	$ 2.120,74	$ 13.282,54
2	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 10.974,96	$ 2.085,24	$ 13.060,20

3	Capacitor de 25mf+2.5 440	Unidad	1	$ 14.776,74	$ 2.807,58	$ 17.584,32
4	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 15.369,70	$ 2.920,24	$ 18.289,95
5	Capacitor de 35mf+4 440 MARCHA	Unidad	1	$ 16.873,29	$ 3.205,92	$ 20.079,21
6	Capacitor de 40mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.957,32	$ 3.411,89	$ 21.369,21
7	Capacitor de 45 mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.459,73	$ 3.697,35	$ 23.157,08
8	Capacitor de 50mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 21.044,06	$ 3.998,37	$ 25.042,43
9	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 24.362,11	$ 4.628,80	$ 28.990,91
10	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 22.849,62	$ 4.341,43	$ 27.191,05
11	Valvulas de expansion R-410 DANFO	Unidad	1	$ 319.624,57	$ 60.728,67	$ 380.353,24
12	Motor de BLOWER	Unidad	1	$ 390.823,54	$ 74.256,47	$ 465.080,01
13	Motor de fan condensador	Unidad	1	$ 309.667,29	$ 58.836,79	$ 368.504,08
14	Aspa de fan Condensador	Unidad	1	$ 121.531,44	$ 23.090,97	$ 144.622,42
15	Filtro Secador	Unidad	1	$ 107.199,64	$ 20.367,93	$ 127.567,57
16	Correas Para Poleas	Unidad	1	$ 37.236,31	$ 7.074,90	$ 44.311,21
17	Poleas	Unidad	1	$ 61.062,96	$ 11.601,96	$ 72.664,92
18	Rodamientos	Unidad	1	$ 47.312,92	$ 8.989,46	$ 56.302,38
19	Chumaceras	Unidad	1	$ 88.521,21	$ 16.819,03	$ 105.340,24
20	REFRIGERANTE R-22	Unidad	1	$ 20.036,57	$ 3.806,95	$ 23.843,52
21	REFRIGERANTE R410A	Unidad	1	$ 18.396,44	$ 3.495,32	$ 21.891,76
22	Aislamiento RUBATEX	Unidad	1	$ 7.175,49	$ 1.363,34	$ 8.538,83
23	Contactor Trifasico 24	Unidad	1	$ 577.756,84	$ 109.773,80	$ 687.530,64
24	Contactor trifasico 220	Unidad	1	$ 573.404,27	$ 108.946,81	$ 682.351,08
25	Guarda motores ESNEIDER	Unidad	1	$ 664.332,77	$ 126.223,23	$ 790.556,00
26	aceite capella wf-68	Unidad	1	$ 102.449,73	$ 19.465,45	$ 121.915,17
27	acumulador de succion 1-1/8"	Unidad	1	$ 169.606,55	$ 32.225,24	$ 201.831,79
28	adaptador pvc presion macho rde 21 3/4"	Unidad	1	$ 39.849,62	$ 7.571,43	$ 47.421,04
29	amarre plastico 10"(25cms)	Unidad	1	$ 137,09	$ 26,05	$ 163,13
30	amarre plastico 15 cms	Unidad	1	$ 138,72	$ 26,36	$ 165,08
31	amarre plastico 4" (10cms) blanco	Unidad	1	$ 128,44	$ 24,40	$ 152,84
32	araña para motor de blower	Unidad	1	$ 81.669,00	$ 15.517,11	$ 97.186,11
33	base de cauco para condensadora 3 x 3/4"	Unidad	1	$ 15.381,25	$ 2.922,44	$ 18.303,69
34	base en angulo para manejadora estandar 3 a 6 tr	Unidad	1	$ 131.128,79	$ 24.914,47	$ 156.043,26
35	blower de lamina galvanizada 15 x 15 x 1 source	Unidad	1	$ 245.983,65	$ 46.736,89	$ 292.720,54
36	blower lamina galvanizada 10 x 8 x 1/2	Unidad	1	$ 244.317,40	$ 46.420,31	$ 290.737,71
37	Blower de lamina galvanizada source qo-1/2 x 19-1/2 x 1/2 t-a	Unidad	1	$ 260.312,61	$ 49.459,40	$ 309.772,00
38	bobina p/valvula solenoide 110v	Unidad	1	$ 106.037,30	$ 20.147,09	$ 126.184,39
39	bobina p/valvula solenoide 24v	Unidad	1	$ 101.717,15	$ 19.326,26	$ 121.043,41
40	bobina p/valvula solenoide alco 110-220v	Unidad	1	$ 108.349,57	$ 20.586,42	$ 128.935,99
41	bobina p/valvula solenoide alco 120v	Unida	1	$	$	$

		d		108.349,57	20.586,42	128.935,99
42	bobina p/valvula solenoide alco 220v	Unidad	1	$ 108.349,57	$ 20.586,42	$ 128.935,99
43	breaker 3p x 100 amp multi 9	Unidad	1	$ 219.468,48	$ 41.699,01	$ 261.167,49
44	breaker 3p x 40 amp multi 9	Unidad	1	$ 92.914,57	$ 17.653,77	$ 110.568,33
45	breaker 3p x 50 amp multi 9	Unidad	1	$ 101.926,08	$ 19.365,95	$ 121.292,03
46	breaker atornillable 2p x 20 amp	Unidad	1	$ 37.156,59	$ 7.059,75	$ 44.216,34
47	breaker atornillable 2p x 30 amp	Unidad	1	$ 39.325,25	$ 7.471,80	$ 46.797,05
48	breaker atornillable 2p x 40 amp	Unidad	1	$ 43.459,84	$ 8.257,37	$ 51.717,21
49	breaker atornillable 3p x 1 amp	Unidad	1	$ 27.247,90	$ 5.177,10	$ 32.425,00
50	breaker atornillable 3p x 40 amp	Unidad	1	$ 60.211,10	$ 11.440,11	$ 71.651,21
51	breaker atornillable 3p x 50 amp	Unidad	1	$ 69.039,58	$ 13.117,52	$ 82.157,11
52	breaker atornillable 3p x 70 amp	Unidad	1	$ 88.559,92	$ 16.826,39	$ 105.386,31
53	breaker atornillable 3p x 80 amp	Unidad	1	$ 87.707,28	$ 16.664,38	$ 104.371,67
54	breaker atornillable 3p x 90 amp	Unidad	1	$ 113.132,20	$ 21.495,12	$ 134.627,32
55	breaker enchufable 1p x 20 amp	Unidad	1	$ 13.308,94	$ 2.528,70	$ 15.837,64
56	breaker enchufable 1p x 30 amp	Unidad	1	$ 15.677,79	$ 2.978,78	$ 18.656,57
57	breaker enchufable 1p x 40 amp	Unidad	1	$ 18.635,55	$ 3.540,75	$ 22.176,30
58	breaker enchufable 2p x 15 amp	Unidad	1	$ 25.724,66	$ 4.887,69	$ 30.612,35
59	breaker enchufable 2p x 20 amp	Unidad	1	$ 27.735,05	$ 5.269,66	$ 33.004,71
60	breaker enchufable 2p x 50 amp thql	Unidad	1	$ 41.879,05	$ 7.957,02	$ 49.836,06
61	butano rothenberger	Unidad	1	$ 21.980,91	$ 4.176,37	$ 26.157,28
62	cable electrico encauchetado 3 x 12	Unidad	1	$ 4.167,67	$ 791,86	$ 4.959,52
63	cable electrico encauchetado 4 x 12	Unidad	1	$ 4.977,03	$ 945,64	$ 5.922,67
64	cable electrico vehiculo # 10	Unidad	1	$ 1.321,43	$ 251,07	$ 1.572,50
65	cable electrico vehiculo # 16	Unidad	1	$ 1.122,84	$ 213,34	$ 1.336,19
66	chumacera skf 1" sy 1, tf	Unidad	1	$ 90.090,12	$ 17.117,12	$ 107.207,24
67	chumacera pedestal skf 3/4"	Unidad	1	$ 86.520,44	$ 16.438,88	$ 102.959,32
68	codo de cobre 1-3/8 x 90S tipo I	Unidad	1	$ 5.886,04	$ 1.118,35	$ 7.004,38
69	codo de cobre 1-5/8 x 90°	Unidad	1	$ 7.628,60	$ 1.449,43	$ 9.078,03
70	codo de cobre 7/8 x 90S tipo I	Unidad	1	$ 3.132,05	$ 595,09	$ 3.727,13
71	contactor 2p x 30 amp 220v	Unidad	1	$ 31.085,03	$ 5.906,16	$ 36.991,19
72	contactor 2p x 30 amp 24v	Unidad	1	$ 38.736,37	$ 7.359,91	$ 46.096,28
73	contactor 2p x 40 amp 24v	Unidad	1	$ 37.023,35	$ 7.034,44	$ 44.057,79
74	contactor 3p x 40 amp 220v	Unidad	1	$ 56.725,88	$ 10.777,92	$ 67.503,80
75	contactor 3p x 40 amp 24v	Unidad	1	$ 56.725,88	$ 10.777,92	$ 67.503,80
76	contactor 3p x 50 amp 24v	Unidad	1	$ 74.849,77	$ 14.221,46	$ 89.071,23
77	contactor 3p x 60 amp 220v	Unidad	1	$ 163.997,29	$ 31.159,49	$ 195.156,77
78	contactor telemecanique 3p x 40 amp 220v	Unidad	1	$ 460.402,52	$ 87.476,48	$ 547.879,00
79	contactor telemecanique 3p x 60 amp ic 1d6511 220v	Unidad	1	$ 650.645,41	$ 123.622,63	$ 774.268,04

80	filtro secador linea liquido danfoss dcl163 3/8"	Unidad	1	$ 31.482,12	$ 5.981,60	$ 37.463,72
81	filtro secador linea liquido soldable dcl163s 3/8"	Unidad	1	$ 31.616,01	$ 6.007,04	$ 37.623,06
82	filtro secador linea liquido danfoss dcl165 5/8"	Unidad	1	$ 42.587,21	$ 8.091,57	$ 50.678,78
83	filtro secador linea liquido danfoss dml305 5/8" 7-1/2 fr	Unidad	1	$ 53.146,19	$ 10.097,78	$ 63.243,97
84	filtro secador linea liquido ek-164 1/2 roscable	Unidad	1	$ 47.170,95	$ 8.962,48	$ 56.133,44
85	filtro secador linea liquido ek-304 1/2" 7-1/2 tr	Unidad	1	$ 59.177,20	$ 11.243,67	$ 70.420,87
86	filtro secador linea liquido ek-307s 7/8" 10 tr alca	Unidad	1	$ 69.276,64	$ 13.162,56	$ 82.439,20
87	filtro secador linea succion 1 3/8	Unidad	1	$ 102.057,05	$ 19.390,84	$ 121.447,89
88	filtro secador linea succion asf45s 7-vv 7/8"	Unidad	1	$ 110.433,89	$ 20.982,44	$ 131.416,33
89	Indicador de liquido 3/8 soldable	Unidad	1	$ 53.239,25	$ 10.115,46	$ 63.354,71
90	indicador de liquio 5/8 roscado	Unidad	1	$ 64.252,76	$ 12.208,03	$ 76.460,79
91	jumbolom negro densidad 10 mm	Unidad	1	$ 12.026,77	$ 2.285,09	$ 14.311,85
92	lamina de fibra de vidrio 96" x 48" x 1" owens coming	Unidad	1	$ 115.146,22	$ 21.877,78	$ 137.024,00
93	manguera rubatex innovair 1-3/8 x 1/2	Unidad	1	$ 10.666,73	$ 2.026,68	$ 12.693,41
94	manguera rubatex innovair 7/8 x 1/2	Unidad	1	$ 5.294,74	$ 1.006,00	$ 6.300,74
95	pegante boxer 1/2 botella 378 cm3	Unidad	1	$ 20.431,12	$ 3.881,91	$ 24.313,04
96	relay essex rbm 2 polos 90 290 24v 50-60hz	Unidad	1	$ 31.897,41	$ 6.060,51	$ 37.957,92
97	relay lr2d3357 telemecanique 37 - 50 amp	Unidad	1	$ 145.451,29	$ 27.635,75	$ 173.087,03
98	separador de aceite succion y descarga de 1/2 bypass 1/4	Unidad	1	$ 125.926,89	$ 23.926,11	$ 149.853,00
99	soldadura de plata 1/8	Unidad	1	$ 2.881,06	$ 547,40	$ 3.428,46
100	super arrancador supco qsp-5e	Unidad	1	$ 36.263,37	$ 6.890,04	$ 43.153,41
101	temporizador electronico articco 1 a 8 min icm102	Unidad	1	$ 13.659,05	$ 2.595,22	$ 16.254,26
102	terminal vaco de cobre	Unidad	1	$ 1.520,72	$ 288,94	$ 1.809,66
103	transformador 40 va 220 - 24v	Unidad	1	$ 51.240,02	$ 9.735,60	$ 60.975,63
104	trasnformador 75 vac 4000 y 08j41k777 298-24v	Unidad	1	$ 57.246,60	$ 10.876,85	$ 68.123,46
105	trasnformador 440 a 24 vol 75 va	Unidad	1	$ 117.429,10	$ 22.311,53	$ 139.740,63
106	tuberia de cobre flexible 1/2" tipo l	Unidad	1	$ 31.375,05	$ 5.961,26	$ 37.336,31
107	tuberia de cobre flexible 1/4" tipo l	Unidad	1	$ 6.903,78	$ 1.311,72	$ 8.215,50
108	tuberia de cobre flexible 3/4" tipo l	Unidad	1	$ 23.375,73	$ 4.441,39	$ 27.817,11
109	tuberia de cobre flexible 3/8" tipo l	Unidad	1	$ 9.089,30	$ 1.726,97	$ 10.816,27
110	tuberia de cobre flexible 7/8" tipo l	Unidad	1	$ 30.558,65	$ 5.806,14	$ 36.364,79
111	tuberia de cobre rigida tipo k 5/8	Unidad	1	$ 57.183,06	$ 10.864,78	$ 68.047,84
112	tuberia de cobre rigida tipo l 1-1/8"	Unidad	1	$ 44.324,05	$ 8.421,57	$ 52.745,62
113	tuberia de cobre rigida tipo l 1-3/8"	Unidad	1	$ 56.193,53	$ 10.676,77	$ 66.870,30
114	tuberia de cobre rigida tipo l 1-5/8"	Unidad	1	$ 67.398,87	$ 12.805,79	$ 80.204,66
115	tuberia de cobre rigida tipo l 1-7/8 x 6 ml	Unidad	1	$ 61.634,13	$ 11.710,48	$ 73.344,61
116	tuerca fler 5/8"	Unidad	1	$ 2.721,12	$ 517,01	$ 3.238,14
117	tuerca fler 1/2"	Unidad	1	$ 2.102,72	$ 399,52	$ 2.502,24
11	tuerca fler 3/8"	Unida	1	$	$	$

8		d		7.366,60	1.399,65	8.766,25
119	valvula de bronce con gusanillo 1/4"	Unidad	1	$ 3.196,55	$ 607,34	$ 3.803,90
120	valvula de paso soldar 7/8" tipo torre	Unidad	1	$ 46.726,96	$ 8.878,12	$ 55.605,08
121	valvula de servicio compresor hermetico 1-5/8	Unidad	1	$ 128.143,04	$ 24.347,18	$ 152.490,22
122	valvula solenoide con bobina 1/2" 110-220v	Unidad	1	$ 255.067,31	$ 48.462,79	$ 303.530,10
123	Gas de barrido R-141b	Unidad	1	$ 25.562,60	$ 4.856,89	$ 30.419,50
124	Gfas Nitrogeno	Unidad	1	$ 150.093,26	$ 28.517,72	$ 178.610,97
125	Oxigeno para soldadura	Unidad	1	$ 104.730,74	$ 19.898,84	$ 124.629,59
126	Rejilla aire acondicionado	Unidad	1	$ 103.636,03	$ 19.690,85	$ 123.326,88
127	Ducto flexible de 10	Unidad	1	$ 94.779,04	$ 18.008,02	$ 112.787,06
128	Ducto flexible de 8"	Unidad	1	$ 78.335,86	$ 14.883,81	$ 93.219,68
129	Tarjeta electronica para mini split LG	Unidad	1	$ 225.785,46	$ 42.899,24	$ 268.684,70
130	Filtro para polvos manejadoras TRANE	Unidad	1	$ 115.449,87	$ 21.935,47	$ 137.385,34
131	Bomba de condensado	Unidad	1	$ 286.968,10	$ 54.523,94	$ 341.492,04
total				**$ 11.693.167,82**	**$ 2.221.701,89**	**$ 13.914.869,71**
Unidades Minisplit						
132	Capacitor de 2 mf 440v	Unidad	1	$ 4.641,50	$ 881,88	$ 5.523,38
133	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1	$ 6.376,77	$ 1.211,59	$ 7.588,36
134	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1	$ 8.116,54	$ 1.542,14	$ 9.658,68
135	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 12.712,78	$ 2.415,43	$ 15.128,21
136	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 12.106,30	$ 2.300,20	$ 14.406,50
137	Capacitor de 25mf+2.5 440v	Unidad	1	$ 16.111,80	$ 3.061,24	$ 19.173,04
138	Capacitor de 30mf+4 370v MARCHA	Unidad	1	$ 17.131,54	$ 3.254,99	$ 20.386,53
139	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.811,19	$ 3.384,13	$ 21.195,32
140	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 18.766,52	$ 3.565,64	$ 22.332,16
141	Capacitor de 45 mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.692,00	$ 3.741,48	$ 23.433,49
142	Capacitor de 50 mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 21.767,95	$ 4.135,91	$ 25.903,86
143	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 24.849,41	$ 4.721,39	$ 29.570,80
144	Capacitor de 70mf 440V	Unidad	1	$ 23.860,83	$ 4.533,56	$ 28.394,39
145	Compresor de 9000 btu R-22	Unidad	1	$ 404.512,03	$ 76.857,29	$ 481.369,32
146	Compresor de 9000 btu R-410	Unidad	1	$ 407.420,42	$ 77.409,88	$ 484.830,30
147	Compresor de 12000btur - 22	Unidad	1	$ 459.774,12	$ 87.357,08	$ 547.131,20
148	Compresor de 12000btu R-410	Unidad	1	$ 445.110,70	$ 84.571,03	$ 529.681,74
149	Compresor de 18000btu R-22	Unidad	1	$ 506.645,10	$ 96.262,57	$ 602.907,66
150	Compresor de 18000btu R-410	Unidad	1	$ 512.997,98	$ 97.469,62	$ 610.467,59
151	Compresor de 24000btu R-22	Unidad	1	$ 587.285,19	$ 111.584,19	$ 698.869,37
152	Compresor de 24000btu R-410	Unidad	1	$ 587.848,47	$ 111.691,21	$ 699.539,68
153	Termocumplas de temperatura ambiente	Unidad	1	$ 56.095,34	$ 10.658,11	$ 66.753,45

04 OCT 2019

154	Termocumplas aire invertido R-22	Unidad	1	$ 54.253,22	$ 10.308,11	$ 64.561,33
155	Termocumplas de congelacion	Unidad	1	$ 130.002,35	$ 24.700,45	$ 154.702,80
156	Motor de fan condensadora	Unidad	1	$ 611.414,24	$ 116.168,71	$ 727.582,94
157	Motor de blower evaporadora	Unidad	1	$ 600.471,80	$ 114.089,64	$ 714.561,44
158	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 20.849,20	$ 3.961,35	$ 24.810,54
159	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 19.146,60	$ 3.637,85	$ 22.784,46
160	Rubatex aislamiento	Unidad	1	$ 7.465,77	$ 1.418,50	$ 8.884,26
161	Control remoto LG	Unidad	1	$ 59.715,99	$ 11.346,04	$ 71.062,03
162	Blower o turbina	Unidad	1	$ 316.484,37	$ 60.132,03	$ 376.616,40
total				**$ 5.991.438,00**	**$ 1.138.373,22**	**$ 7.129.811,22**
Unidad Tipo Split de 15 TR Marca Trane						
163	Filtro secador	Unidad	1	$ 49.962,39	$ 9.492,85	$ 59.455,24
164	Correas	Unidad	1	$ 45.366,04	$ 8.619,55	$ 53.985,58
165	Poleas 7 pulg	Unidad	1	$ 47.961,81	$ 9.112,74	$ 57.074,56
166	Polea 10 pulg	Unidad	1	$ 39.157,46	$ 7.439,92	$ 46.597,38
167	Polea 3 plg	Unidad	1	$ 197.130,97	$ 37.454,88	$ 234.585,86
168	Contactores	Unidad	1	$ 419.221,00	$ 79.651,99	$ 498.872,99
169	Temporizadores	Unidad	1	$ 144.665,55	$ 27.486,45	$ 172.152,00
170	Capacitores	Unidad	1	$ 59.871,65	$ 11.375,61	$ 71.247,27
171	Motor fan condensador	Unidad	1	$ 612.133,36	$ 116.305,34	$ 728.438,70
172	Motor fan evaporador	Unidad	1	$ 600.526,70	$ 114.100,07	$ 714.626,77
total				**$ 2.215.996,93**	**$ 421.039,42**	**$ 2.637.036,35**
Unidad Tipo Split de 15 y 20 TR Marca Trane						
173	Filtro secador	Unidad	1	$ 81.728,47	$ 15.528,41	$ 97.256,88
174	Correas	Unidad	1	$ 38.419,06	$ 7.299,62	$ 45.718,68
175	Poleas 7 pulg	Unidad	1	$ 44.993,91	$ 8.548,84	$ 53.542,75
176	Polea 10 pulg	Unidad	1	$ 48.087,56	$ 9.136,64	$ 57.224,19
177	Polea 3 plg	Unidad	1	$ 26.582,09	$ 5.050,60	$ 31.632,69
178	Contactores trifasico 24	Unidad	1	$ 534.751,30	$ 101.602,75	$ 636.354,04
179	Contactor trifasico 220	Unidad	1	$ 388.295,01	$ 73.776,05	$ 462.071,06
180	Temporizadores	Unidad	1	$ 33.189,33	$ 6.305,97	$ 39.495,30
181	Capacitores	Unidad	1	$ 70.190,12	$ 13.336,12	$ 83.526,24
182	Motor fan condensador	Unidad	1	$ 621.319,88	$ 118.050,78	$ 739.370,65
183	Motor fan evaporador	Unidad	1	$ 597.196,75	$ 113.467,38	$ 710.664,13
total				**$ 2.484.753,47**	**$ 472.103,16**	**$ 2.956.856,62**
Unidad Tipo Mini Split de 1 y 2 TR Marca York, LG,Ubicación: Area Alcaldia Fase II, SISBEN, CAIV, Laboratorio Ambiental, Casa de Justicia						

184	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1	$ 4.524,35	$ 859,63	$ 5.383,98
185	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1	$ 6.224,73	$ 1.182,70	$ 7.407,42
186	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1	$ 7.920,36	$ 1.504,87	$ 9.425,22
187	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 12.414,56	$ 2.358,77	$ 14.773,33
188	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 11.812,68	$ 2.244,41	$ 14.057,09
189	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1	$ 15.733,06	$ 2.989,28	$ 18.722,34
190	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 16.730,60	$ 3.178,81	$ 19.909,41
191	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.481,67	$ 3.321,52	$ 20.803,18
192	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 18.797,81	$ 3.571,58	$ 22.369,39
193	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.837,86	$ 3.769,19	$ 23.607,06
194	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1	$ 21.932,59	$ 4.167,19	$ 26.099,78
195	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 25.367,92	$ 4.819,90	$ 30.187,82
196	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 23.289,02	$ 4.424,91	$ 27.713,93
197	Compresor de 9000btur-22	Unidad	1	$ 394.746,00	$ 75.001,74	$ 469.747,74
198	Compresor de 9000btu R-410	Unidad	1	$ 397.659,89	$ 75.555,38	$ 473.215,27
199	Compresor de 12000btu R-22	Unidad	1	$ 448.708,47	$ 85.254,61	$ 533.963,08
200	Compresor de 12000btu R-410	Unidad	1	$ 434.447,08	$ 82.544,95	$ 516.992,02
201	Compresor de 18000btu R-22	Unidad	1	$ 494.552,21	$ 93.964,92	$ 588.517,13
202	Compresro de 18000btu R-410	Unidad	1	$ 500.827,75	$ 95.157,27	$ 595.985,02
203	Compresor de 24000btu R-22	Unidad	1	$ 573.327,10	$ 108.932,15	$ 682.259,25
204	Compresor de 24000btu R-410	Unidad	1	$ 575.170,19	$ 109.282,34	$ 684.452,53
205	Termocuplas de temperatura ambiente Aire inverter	Unidad	1	$ 54.741,79	$ 10.400,94	$ 65.142,72
206	Termocuplas aire compresor constante normal R-22	Unidad	1	$ 52.807,06	$ 10.033,34	$ 62.840,40
207	Termocuplas de congelacion	Unidad	1	$ 126.829,03	$ 24.097,52	$ 150.926,54
208	Motor de fan condensadora	Unidad	1	$ 596.801,77	$ 113.392,34	$ 710.194,11
209	Motor de blower evaporadora	Unidad	1	$ 586.131,48	$ 111.364,98	$ 697.496,46
210	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 20.350,01	$ 3.866,50	$ 24.216,51
211	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 18.685,79	$ 3.550,30	$ 22.236,09
212	Rebatex aislamiento	Unidad	1	$ 7.287,45	$ 1.384,62	$ 8.672,07
213	Control remoto	Unidad	1	$ 58.269,83	$ 11.071,27	$ 69.341,10
214	Blower o turbina	Unidad	1	$ 308.990,53	$ 58.708,20	$ 367.698,73
total				**$ 5.852.400,63**	**$ 1.111.956,12**	**$ 6.964.356,75**
Unidad Tipo Piso Techo de 3TR Marca York, LG						
215	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1	$ 4.600,74	$ 874,14	$ 5.474,87
216	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1	$ 6.314,59	$ 1.199,77	$ 7.514,37
217	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1	$ 8.040,16	$ 1.527,63	$ 9.567,79
218	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 12.585,96	$ 2.391,33	$ 14.977,29

219	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 11.995,33	$ 2.279,11	$ 14.274,45
220	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1	$ 15.953,27	$ 3.031,12	$ 18.984,39
221	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 16.960,24	$ 3.222,45	$ 20.182,69
222	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.718,13	$ 3.366,45	$ 21.084,58
223	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.047,34	$ 3.619,00	$ 22.666,34
224	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1	$ 20.095,12	$ 3.818,07	$ 23.913,20
225	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1	$ 22.219,24	$ 4.221,66	$ 26.440,90
226	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 25.696,82	$ 4.882,40	$ 30.579,22
227	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 23.629,42	$ 4.489,59	$ 28.119,01
228	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 20.652,99	$ 3.924,07	$ 24.577,06
229	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 18.965,43	$ 3.603,43	$ 22.568,87
230	Rebatex aislamiento	Unidad	1	$ 7.394,12	$ 1.404,88	$ 8.799,00
231	Control remoto	Unidad	1	$ 59.169,79	$ 11.242,26	$ 70.412,05
232	Blower o turbina	Unidad	1	$ 313.432,98	$ 59.552,27	$ 372.985,25
total				**$ 624.471,68**	**$ 118.649,62**	**$ 743.121,30**
Vantiladores Centrifugos						
233	Rodamientos	Unidad	1	$ 108.478,79	$ 20.610,97	$ 129.089,77
total				**$ 108.478,79**	**$ 20.610,97**	**$ 129.089,77**
Euipo de Manejadoras de 2 y 3 TR						
234	Capacitor de 1mf 450V MARCHA	Unidad	1	$ 3.660,99	$ 695,59	$ 4.356,58
235	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1	$ 4.655,12	$ 884,47	$ 5.539,59
236	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1	$ 6.394,45	$ 1.214,95	$ 7.609,40
237	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 12.747,46	$ 2.422,02	$ 15.169,47
238	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 12.140,45	$ 2.306,68	$ 14.447,13
239	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1	$ 16.155,83	$ 3.069,61	$ 19.225,44
240	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 16.985,36	$ 3.227,22	$ 20.212,58
241	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 18.110,96	$ 3.441,08	$ 21.552,05
242	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.033,24	$ 3.616,32	$ 22.649,55
243	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.421,77	$ 3.690,14	$ 23.111,90
244	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1	$ 22.022,63	$ 4.184,30	$ 26.206,93
245	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 26.037,05	$ 4.947,04	$ 30.984,09
246	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 23.927,32	$ 4.546,19	$ 28.473,51
247	Compresor de 9000btu R-22	Unidad	1	$ 405.647,62	$ 77.073,05	$ 482.720,67
248	Compresor de 9000btu R-410	Unidad	1	$ 408.555,36	$ 77.625,52	$ 486.180,88
249	Compresor de 12000btu R-22	Unidad	1	$ 461.060,82	$ 87.601,56	$ 548.662,38
250	Compresor de 12000btu R-410	Unidad	1	$ 446.350,66	$ 84.806,63	$ 531.157,29
251	Compresor de 18000btu R-22	Unidad	1	$ 508.051,25	$ 96.529,74	$ 604.580,98

261

252	Compresor de 18000btu R-410	Unidad	1	$ 514.413,12	$ 97.738,49	$ 612.151,61
253	Compresor de 24000btu R-22	Unidad	1	$ 585.751,22	$ 111.292,73	$ 697.043,95
254	Compresor de 24000btu R-410	Unidad	1	$ 590.708,52	$ 112.234,62	$ 702.943,13
255	Termocuplas de temperatura ambiente AIRE INVERTER	Unidad	1	$ 56.252,73	$ 10.688,02	$ 66.940,74
256	Termocumplas aire normal R-22	Unidad	1	$ 54.405,45	$ 10.337,03	$ 64.742,48
257	Termocumplas de congelacion	Unidad	1	$ 130.371,34	$ 24.770,55	$ 155.141,89
258	Motor de fan condensadora	Unidad	1	$ 613.113,36	$ 116.491,54	$ 729.604,90
259	Motor de blower evaporadora	Unidad	1	$ 602.139,27	$ 114.406,46	$ 716.545,74
260	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 20.907,24	$ 3.972,38	$ 24.879,62
261	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 19.200,18	$ 3.648,03	$ 22.848,22
262	Rebatex aislamiento	Unidad	1	$ 7.486,50	$ 1.422,44	$ 8.908,94
263	Control remoto	Unidad	1	$ 59.884,15	$ 11.377,99	$ 71.262,14
264	Blower o turbina	Unidad	1	$ 317.355,74	$ 60.297,59	$ 377.653,33
total				**$ 6.002.947,17**	**$ 1.140.559,96**	**$ 7.143.507,13**
Equipos de Manejadoras de 7.5 y 10 TR						
265	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 12.747,46	$ 2.422,02	$ 15.169,47
266	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 12.140,45	$ 2.306,68	$ 14.447,13
267	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1	$ 16.155,83	$ 3.069,61	$ 19.225,44
268	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 17.178,16	$ 3.263,85	$ 20.442,01
269	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 16.572,97	$ 3.148,86	$ 19.721,83
270	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.061,53	$ 3.241,69	$ 20.303,22
271	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1	$ 18.523,52	$ 3.519,47	$ 22.042,98
272	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1	$ 20.523,22	$ 3.899,41	$ 24.422,64
273	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 23.152,14	$ 4.398,91	$ 27.551,05
274	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 23.116,25	$ 4.392,09	$ 27.508,33
275	Valvulas de expansion R-410 DANFO	Unidad	1	$ 268.156,60	$ 50.949,75	$ 319.106,36
276	Filtro secador	Unidad	1	$ 232.056,14	$ 44.090,67	$ 276.146,81
277	Correas para poleas	Unidad	1	$ 195.181,36	$ 37.084,46	$ 232.265,82
278	Polea 7 pulg	Unidad	1	$ 178.688,20	$ 33.950,76	$ 212.638,96
279	Polea 10 Pulg	Unidad	1	$ 79.986,30	$ 15.197,40	$ 95.183,70
280	Polea 3 Pulg	Unidad	1	$ 55.830,97	$ 10.607,88	$ 66.438,85
281	Rodamientos	Unidad	1	$ 42.059,84	$ 7.991,37	$ 50.051,21
282	Chumaceras	Unidad	1	$ 71.830,61	$ 13.647,82	$ 85.478,43
283	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 33.209,88	$ 6.309,88	$ 39.519,76
284	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 21.048,25	$ 3.999,17	$ 25.047,42
285	Aislamiento rubatex	Unidad	1	$ 24.753,73	$ 4.703,21	$ 29.456,94
total				**$ 1.379.973,41**	**$ 262.194,95**	**$ 1.642.168,36**
Equipos de manejadores de 15 y 20 TR						

286	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 14.322,99	$ 2.721,37	$ 17.044,36
287	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 13.738,63	$ 2.610,34	$ 16.348,97
288	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1	$ 13.834,27	$ 2.628,51	$ 16.462,78
289	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 16.991,68	$ 3.228,42	$ 20.220,09
290	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.753,62	$ 3.373,19	$ 21.126,81
291	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.090,07	$ 3.627,11	$ 22.717,18
292	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1	$ 20.362,36	$ 3.868,85	$ 24.231,21
293	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1	$ 22.270,74	$ 4.231,44	$ 26.502,18
294	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 25.758,25	$ 4.894,07	$ 30.652,31
295	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 23.661,36	$ 4.495,66	$ 28.157,02
296	Valvulas de expansion R-410 DANFO	Unidad	1	$ 431.417,22	$ 81.969,27	$ 513.386,49
297	Motor de blower	Unidad	1	$ 392.609,83	$ 74.595,87	$ 467.205,69
298	Motor de fan condensador	Unidad	1	$ 340.636,55	$ 64.720,94	$ 405.357,50
299	Aspa de fan condensador	Unidad	1	$ 125.388,88	$ 23.823,89	$ 149.212,77
300	Filtro secador	Unidad	1	$ 110.509,32	$ 20.996,77	$ 131.506,09
301	Correas para poleas	Unidad	1	$ 38.231,44	$ 7.263,97	$ 45.495,42
302	Polea 7 pulg	Unidad	1	$ 45.084,55	$ 8.566,06	$ 53.650,61
303	Polea 10 Pulg	Unidad	1	$ 50.986,55	$ 9.687,44	$ 60.674,00
304	Polea 3 Pulg	Unidad	1	$ 26.135,12	$ 4.965,67	$ 31.100,79
305	Rodamientos	Unidad	1	$ 48.791,97	$ 9.270,47	$ 58.062,44
306	Chumaceras	Unidad	1	$ 93.020,95	$ 17.673,98	$ 110.694,93
307	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 20.650,56	$ 3.923,61	$ 24.574,17
308	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 19.034,85	$ 3.616,62	$ 22.651,47
309	Aislamiento rubatex	Unidad	1	$ 7.354,56	$ 1.397,37	$ 8.751,93
310	Contactor trifasico 24	Unidad	1	$ 542.335,05	$ 103.043,66	$ 645.378,71
311	Contactor trifasico 220	Unidad	1	$ 512.473,05	$ 97.369,88	$ 609.842,93
312	Guarda motores SNEIDER	Unidad	1	$ 692.344,71	$ 131.545,49	$ 823.890,20
313	Relevos 24	Unidad	1	$ 38.964,04	$ 7.403,17	$ 46.367,21
314	Taimer	Unidad	1	$ 160.374,83	$ 30.471,22	$ 190.846,05
total				**$ 3.884.127,99**	**$ 737.984,32**	**$ 4.622.112,31**
Unidad Tipo Piso Techo de 5TR Marca York, LG						
315	Capacitor de 2 mf 440V	Unidad	1	$ 4.614,26	$ 876,71	$ 5.490,97
316	Capacitor de 5mf 450 CLAVIJA	Unidad	1	$ 6.341,41	$ 1.204,87	$ 7.546,28
317	Capacitor de 10 mf 440V	Unidad	1	$ 8.070,92	$ 1.533,47	$ 9.604,39
318	Capacitor de 15mf+30 CENTRALES	Unidad	1	$ 12.643,43	$ 2.402,25	$ 15.045,68
319	Capacitor de 20mf PLASTICO 250V	Unidad	1	$ 12.038,02	$ 2.287,22	$ 14.325,24
320	Capacitor de 25mf+2.5 440V	Unidad	1	$ 16.023,72	$ 3.044,51	$ 19.068,22

04 MAY 2018

321	Capacitor de 30mf+4 370V MARCHA	Unidad	1	$ 17.038,30	$ 3.237,28	$ 20.275,57
322	Capacitor de 35mf+4 440V MARCHA	Unidad	1	$ 17.802,18	$ 3.382,41	$ 21.184,60
323	Capacitor de 40mf+6 440V MARCHA	Unidad	1	$ 19.142,26	$ 3.637,03	$ 22.779,29
324	Capacitor de 45 mf+65 440V MARCHA	Unidad	1	$ 20.197,88	$ 3.837,60	$ 24.035,48
325	Capacitor de 50mf+6 440 MARCHA	Unidad	1	$ 22.331,12	$ 4.242,91	$ 26.574,03
326	Capacitor de 60mf+10 440 EMBRA	Unidad	1	$ 25.827,95	$ 4.907,31	$ 30.735,26
327	Capacitor de 70mf PLASTICO MARCHA	Unidad	1	$ 23.727,85	$ 4.508,29	$ 28.236,14
328	Refrigerante r-22	Unidad	1	$ 20.733,11	$ 3.939,29	$ 24.672,40
329	Refrigerante R-410a	Unidad	1	$ 19.039,43	$ 3.617,49	$ 22.656,93
330	Rubatex aislamiento	Unidad	1	$ 7.424,30	$ 1.410,62	$ 8.834,92
331	Control remoto	Unidad	1	$ 59.379,68	$ 11.282,14	$ 70.661,82
332	Blower o turbina	Unidad	1	$ 314.741,61	$ 59.800,91	$ 374.542,52
total				**$ 627.117,42**	**$ 119.152,31**	**$ 746.269,73**
Equipos Fancoli de los relacionados en la lista de equipos						
333	Motor del Blower	Unidad	1	$ 407.753,30	$ 77.473,13	$ 485.226,42
334	Controles alambricos	Unidad	1	$ 81.721,22	$ 15.527,03	$ 97.248,25
335	Termostatos	Unidad	1	$ 200.962,04	$ 38.182,79	$ 239.144,82
336	Rejillas	Unidad	1	$ 182.015,18	$ 34.582,88	$ 216.598,07
337	Aislamientos de ducto	Unidad	1	$ 257.796,54	$ 48.981,34	$ 306.777,88
338	Capacitor	Unidad	1	$ 43.070,89	$ 8.183,47	$ 51.254,35
total				**$ 1.173.319,16**	**$ 222.930,64**	**$ 1.396.249,80**
Motobombas de 15 HP						
339	Rodamientos	Unidad	1	$ 156.239,48	$ 29.685,50	$ 185.924,98
340	Sello mecanico	Unidad	1	$ 323.484,00	$ 61.461,96	$ 384.945,95
341	Acople de paso	Unidad	1	$ 183.275,42	$ 34.822,33	$ 218.097,75
TOTAL				**$ 662.998,89**	**$ 125.969,79**	**$ 788.968,68**
Ventiladores Centrifugos						
342	Rodamientos	Unidad	1	$ 117.344,29	$ 22.295,42	$ 139.639,71
TOTAL				**$ 117.344,29**	**$ 22.295,42**	**$ 139.639,71**
Unidad Chiller York YCAV						
343	SENSOR TEMPERATURA REFRIGERANTE YORK	Unidad	1	$ 1.166.240,64	$ 221.585,72	$ 1.387.826,36
344	VCI EMITTER 5 CUBE YORK	Unidad	1	$ 876.803,71	$ 166.592,70	$ 1.043.396,41
345	CONECTOR PLUG HSG YORK	Unidad	1	$ 771.808,63	$ 146.643,64	$ 918.452,27
346	CONTACT RECEPTACLE YORK	Unidad	1	$ 535.130,58	$ 101.674,81	$ 636.805,39
347	COLLAR RUBBER, VLACK 070 YORK	Unidad	1	$ 426.137,36	$ 80.966,10	$ 507.103,46
34	CONTACT TAB, 070 SERIES 2 YORK	Unida	1	$	$	$

8		d		451.912,87	85.863,44	537.776,31
349	INDICADORES DE HUMEDAD	Unidad	1	$ 289.220,89	$ 54.951,97	$ 344.172,86
350	ELEMENTO FILTRO DE ACEITE	Unidad	1	$ 679.360,40	$ 129.078,48	$ 808.438,87
351	SENSOR DE TEMPERATURA DE ACEITE	Unidad	1	$ 1.040.320,12	$ 197.660,82	$ 1.237.980,94
352	TRANSFORMADOR	Unidad	1	$ 482.071,25	$ 91.593,54	$ 573.664,79
353	PROTECTOR DE VOLTAJE	Unidad	1	$ 632.737,82	$ 120.220,19	$ 752.958,01
354	VALVULA DE PURGA AUTOMATICA	Unidad	1	$ 844.999,90	$ 160.549,98	$ 1.005.549,89
355	SELLO INTERCAMBIADOR	Unidad	1	$ 568.307,40	$ 107.978,41	$ 676.285,81
356	REFRIGERANTE R-134A	Unidad	1	$ 13.390,18	$ 2.544,14	$ 15.934,32
357	DUCTO EN FIBRA DE VIDRIO DOBLE FOIL	Unidad	1	$ 155.194,96	$ 29.487,04	$ 184.682,00
358	CINTA FOIL ROLLO DE 90 MTS	Unidad	1	$ 87.945,42	$ 16.709,63	$ 104.655,05

5. FORMA DE PAGO.

El Municipio de Bucaramanga determina como forma de pago la siguiente:

El valor total del contrato descrito se cancelará al Contratista: Un primer pago una vez realizada la primera rutina y un último pago una vez realizada la última rutina al final de la ejecución contractual previa certificación de cumplimiento a cabalidad por parte del supervisor del contrato de las obligaciones establecidas y verificación de los repuestos instalados para el mantenimiento correctivo, previa presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente, de acuerdo a la Ley tributaria vigente, e informe técnico y contable. El pago estará condicionado a los trámites que deban surtirse para poder efectuar el pago. Para ello se deberá allegar todos los documentos necesarios para el diligenciamiento de la respectiva orden de pago y contar con el visto bueno del supervisor que se designe para el contrato. Los pagos están sujetos a los descuentos de Ley.

PARAGRAFO PRIMERO. Para cada pago el contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales 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.

PARAGRAFO SEGUNDO. 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 gravámenes departamentales, 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 TERCERO: El contratista deberá presentar la factura o documento equivalente, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social demás documentos señalados en la presente cláusula, informe de actividades el cual deberá ser aprobado por el supervisor a través de informe. La no presentación de estos

documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO. Numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015

El plazo de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual el contratista se compromete a realizar la prestación del servicio requerido con el presente proceso a entera satisfacción del Municipio, será de **TRES (3) MESES**, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, la vigencia máxima del contrato no podrá sobrepasar el **23 de Diciembre de la vigencia 2018**.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN:

Para todos los efectos legales el domicilio contractual y lugar de ejecución del contrato, será el Municipio de Bucaramanga (Santander), acorde a plan de trabajo que se suscriba, o en el lugar donde se requiera de conformidad con las necesidades de la administración, para lo cual ejecutarán sus actividades en el lugar y fechas que acuerden con el Supervisor del contrato.

8. GARANTIAS:

El contratista con el fin de dar cobertura a los riesgos que se pueden presentar durante la vigencia del contrato deberá constituir una garantía única para avalar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, con los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	Por un monto equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato.	Su vigencia será POR EL TÉRMINO DEL CONTRATO Y SEIS (6) MESES MÁS, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.
CALIDAD DEL SERVICIO	El monto de amparo será el equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total de este contrato.	La vigencia será igual al plazo del mismo y SEIS (6) MESES MÁS, contados a partir de la fecha de terminación del plazo fijado.
CORRECTO FUNCIONAMEINTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS	El valor de esta garantía será equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato.	vigencia será igual al plazo del contrato y DOCE (12) MESES más.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Por un monto equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato.	Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y TRES (3) AÑOS más.
RESPONSABLIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Por un Monto Equivalente a 200 SMMLV	La vigencia de esta garantía se otorgará por todo el periodo de ejecución del contrato.

NOTA: Estas garantias deberán ser allegadas dentro de los tres (03) días habiles siguientes a la expedición de la comunicación de aceptación de la oferta, de lo contrario la entidad se reserva el derecho de dar por terminado el contrato derivado de la misma por incumplimiento. En caso de que deban corregirse por algun error, se otorgará un (01) día hábil adicional.

261

9. SUPERVISOR:

La supervisión al presente contrato será ejercida por José Agustín Sotto Cano – Subsecretario Administrativo de Bienes y Servicios.

10. DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD Y CONTRATISTA

ENTIDAD:	**MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**
DIRECCIÓN:	Calle 35 No. 10-43, Edificio Fase I, Piso 2.
OFICINA:	Secretaria Administrativa
CORREO ELECTRONICO:	contactenos@bucaramanga.gov.co
TELEFONO:	(57+7) 633 70 00

CONTRATISTA:	**FRIOCLIMA DEL ORIENTE S.A.S.**
DIRECCIÓN:	Calle 20 No. 29-46
CORREO ELECTRONICO:	frioclimaofertas@gmail.com
TELEFONO:	3008353845

NOTA: Para todos efectos a que haya lugar, se entiende que esta carta de aceptación implica que tanto la entidad como ustedes han suscrito en contrato de mínima cuantía y por tanto ustedes deben acercase el mismo día o más tardar al día hábil siguiente del recibido de la presente comunicación en las instalaciones de la Alcaldía Municipal señaladas en el numeral anterior, para que reciban las instrucciones pertinentes.

LIDA MARCELA SALAZAR SANABRIA
SECRETARIA ADMINISTRATIVA

Proyecto: Aspectos Jurídicos: Diana Vila – Abogada Contratista