ESTUDIO DEL SECTOR
SOPORTE DE LA CONTRATACIÓN
SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA

En cumplimiento con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 el Municipio de Floridablanca, estructura el proceso de contratación por medio de **SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA,** que tiene como objeto **"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.".** Se permite dejar constancia mediante el presente documento, del análisis del sector efectuado por el Municipio en la etapa de planeación y estructuración del mismo.

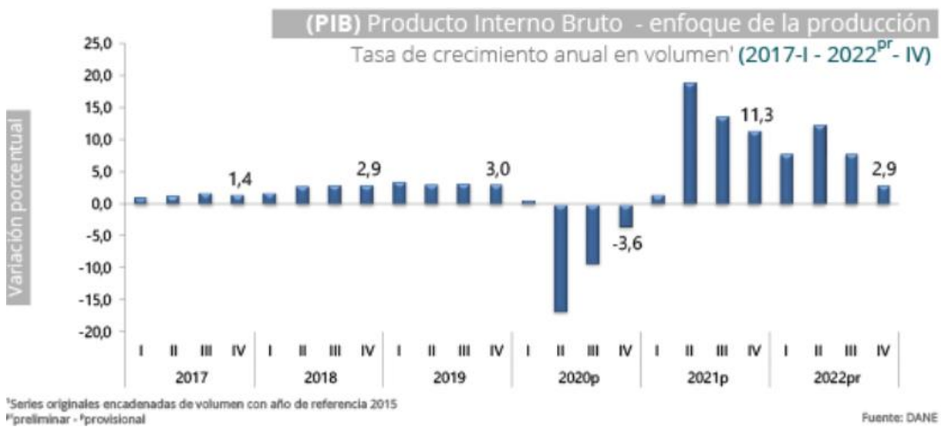
Para determinar la situación actual del citado sector, se realizó un análisis desde la siguiente perspectiva

A. ASPECTOS GENERALES

1. COMPORTAMIENTO ECONOMÍA COLOMBIANA

El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022pr respecto al año 2021p[1]. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).



[1] Boletín Técnico Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral. Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf

En el cuarto trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,5%.
• Actividades financieras y de seguros crece 1,6%.
• Actividades inmobiliarias crece 0,4%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,3
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

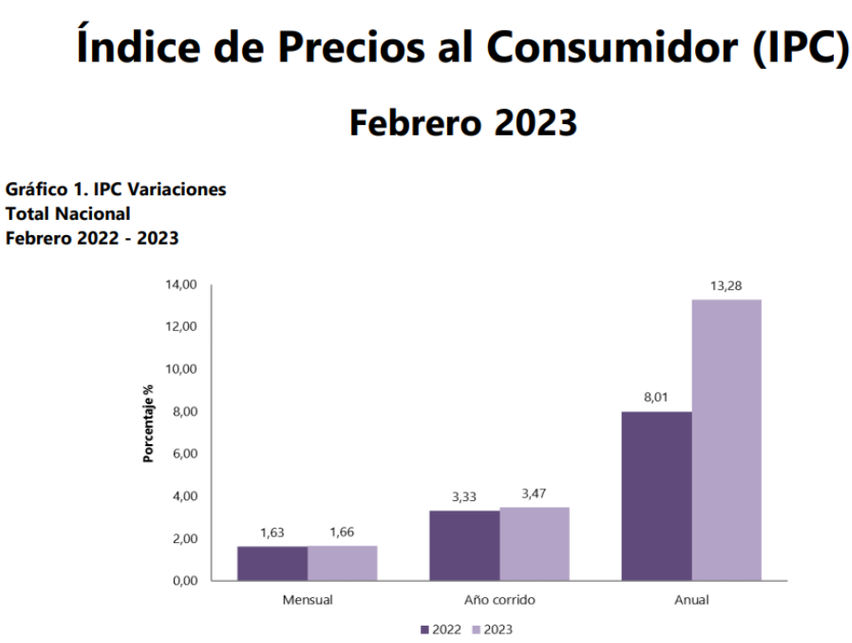
Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[p]provisional
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

1.1 INFLACIÓN

En febrero de 2023, la variación anual reportada por el IPC fue del 13,28%. Es decir, 5,27 puntos porcentuales superior a la reportada en el mismo mes del año pasado, cuando fue del 8,01%.2



IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2022	2022
IPC total	1.66	1.63	3.47	3,33	13.28	8.01



Fuente: DANE, IPC.

- Resultados del mes de febrero
- Resultados año corrido
- Resultado anual
- Resultados según nivel de ingresos por criterio absoluto
- Información adicional
- Ficha metodológica
- Glosario

2 Boletín técnico, Índice de precios al consumidor, IPC, Febrero de 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Disponible en: línea: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_feb23.pdf

1.1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En el mes de febrero de 2023, el IPC registró una variación de 1,66% en comparación con enero de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,66%): Educación (8,50%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,04%), Transporte (1,99%), Bienes y servicios diversos (1,97%) y, por último, Restaurantes y hoteles (1,71%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,60%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,29%), Salud (1,26%), Recreación y cultura (1,19%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,95%), Prendas de vestir y calzado (0,93%) y, por último, Información y comunicación (-0,07%).

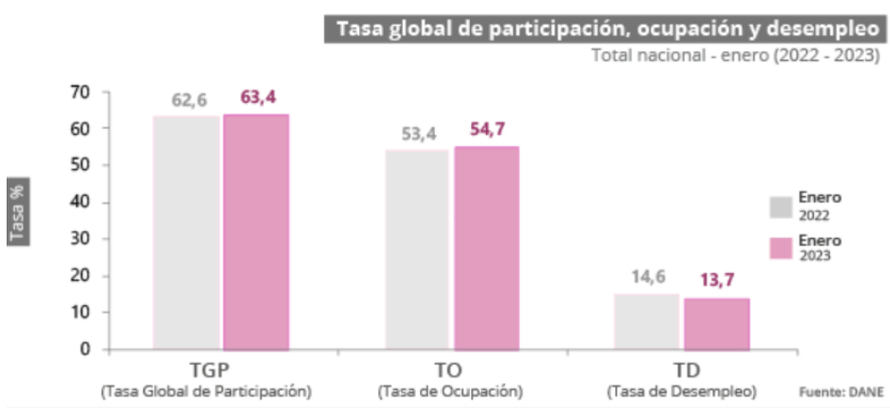
Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	4,48	0,18	8,50	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,60	0,10	2,04	0,09
Transporte	12,93	1,13	0,15	1,99	0,26
Bienes y servicios diversos	5,36	1,26	0,07	1,97	0,10
Restaurantes y hoteles	9,43	2,22	0,22	1,71	0,18
TOTAL	100,00	1,63	1,63	1,66	1,66
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,26	0,59	1,60	0,32
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,77	0,01	1,29	0,02
Salud	1,71	1,18	0,02	1,26	0,02
Recreación y cultura	3,79	0,83	0,03	1,19	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,71	0,23	0,95	0,29
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,23	0,04	0,93	0,03
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,07	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

1.2 MERCADO LABORAL

Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue de 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se situó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue de 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).[3]



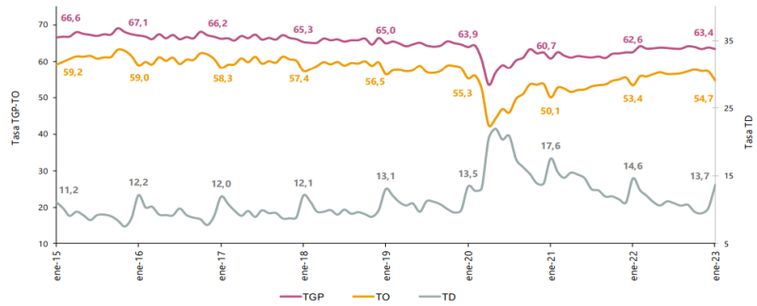
[3] Boletín técnico – Mercado laboral Enero 2023. Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_ene_23.pdf

En enero de 2023, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 14,5%, la tasa global de participación de 65,5% y la tasa de ocupación de 56,0%. En enero de 2022 estas tasas se ubicaron en 14,8%, 64,5% y 54,9%, respectivamente.

Principales indicadores del mercado laboral

Enero de 2023

Gráfico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Enero (2015 – 2023)

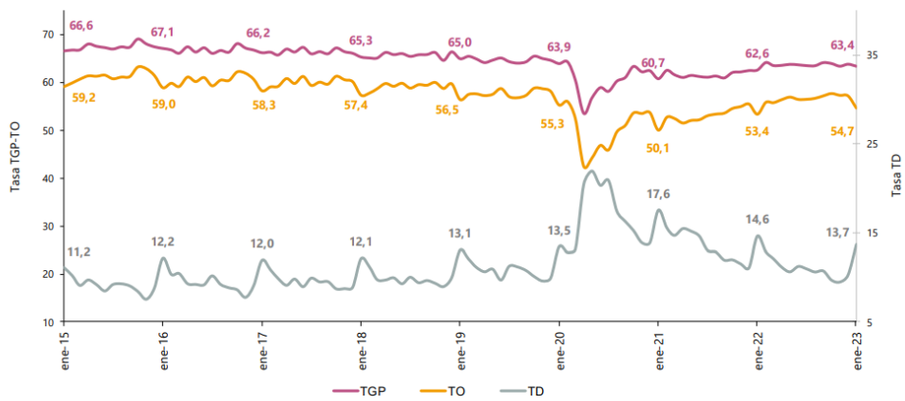


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: los datos entre 2001 y 2020 se encuentran con los valores retroproyectados a partir de las proyecciones del CNPV 2018.
Nota: entre 2010 y 2020 la información ya presenta los ajustes poblaciones ocasionados por el cambio de marco realizado en el año 2021.
Nota: el total nacional a partir del 2014 incorpora los dominios de ciudades capitales de los departamentos de la Amazonia y la Orinoquia y San Andrés.
Nota: la Población en Edad de Trabajar (PET) corresponde a todas las personas de 15 años y más.

Total nacional mensual

Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).

Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Enero (2015 – 2023)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

1.2.1 Población ocupada por ramas de actividad

En el mes de enero de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 21.492 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Alojamiento y servicios de comida (1,6 puntos porcentuales); Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos; Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios; e Industrias manufactureras cada una con 1,0 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Enero (2022/2023)

Rama de actividad	Total				
	Enero 2022	Enero 2023	Distribución %	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	20.696	21.492	100	796	
Alojamiento y servicios de comida	1.255	1.592	7,4	336	1,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos	1.706	1.914	8,9	208	1,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.644	1.849	8,6	205	1,0
Industrias manufactureras	2.069	2.270	10,6	201	1,0
Transporte y almacenamiento	1.471	1.662	7,7	191	0,9
Actividades inmobiliarias	184	245	1,1	62	0,3
Información y comunicaciones	386	431	2,0	45	0,2
Comercio y reparación de vehículos	3.904	3.913	18,2	10	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.963	2.957	13,8	-6	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	639	628	2,9	-11	-0,1
Actividades financieras y de seguros	449	380	1,8	-68	-0,3
Construcción	1.551	1.402	6,5	-148	-0,7
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.457	2.244	10,4	-214	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.
Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

1.2.1.1 Población ocupada según posición ocupacional

En enero de 2023, el Obrero, empleado particular; Empleado doméstico y Trabajador familiar sin remuneración fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 4,6, 0,4 y 0,3 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional^
Total nacional
Enero (2022/2023)

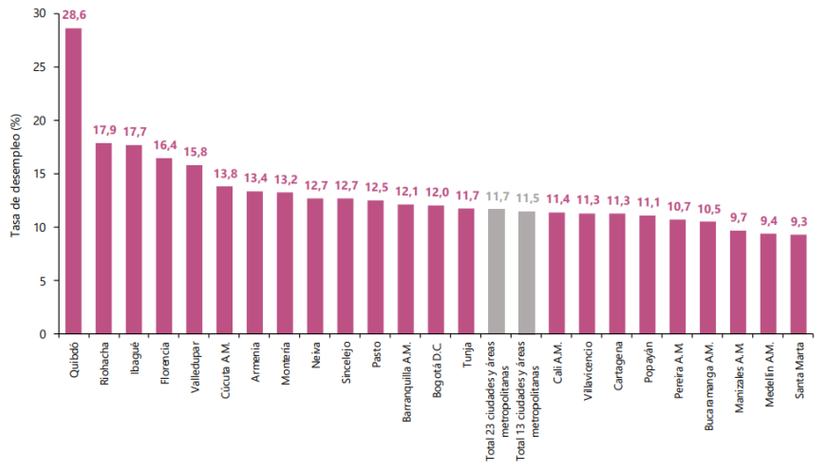
Posición ocupacional	Total				
	Enero 2022	Enero 2023	Distribución %	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	20.696	21.492	100,0	796	
Obrero, empleado particular	8.692	9.648	44,9	956	**4,6**
Empleado doméstico	557	637	3,0	80	**0,4**
Trabajador familiar sin remuneración	383	441	2,1	59	**0,3**
Patrón o empleador	556	552	2,6	-4	**0,0**
Trabajador por cuenta propia	8.816	8.734	40,6	-82	**-0,4**
Obrero, empleado del gobierno	991	893	4,2	-98	**-0,5**
Jornalero o Peón	695	586	2,7	-110	**-0,5**

Fuente: DANE, GEIH.
^Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "Otro".
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: Poblaciones en miles.

1.2.1.2 Ranking de ciudades según tasa de desempleo

Para el trimestre móvil noviembre 2022 – enero 2023, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desempleo fueron: Quibdó (28,6%), Riohacha (17,9%) e Ibagué (17,7%). Las ciudades con menor tasa de desempleo fueron: Santa Marta (9,3%), Medellín A.M. (9,4%), y Manizales A.M. (9,7%).

Gráfico 6. Tasa de desempleo según ciudades
23 ciudades y áreas metropolitanas
Noviembre 2022- enero 2023



Fuente: DANE, GEIH.

1.3 SECTOR SERVICIOS

En enero de 2023, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con enero de 2022.[4]

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Enero de 2023

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2023p



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional

[4] Boletín técnico DANE - Encuesta Mensual de Servicios. Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_enero_2023.pdf

1.3.1 Evolución general de los subsectores de servicios

1.3.1.1 Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (enero 2023 / enero 2023)

En enero de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2022.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Enero 2023P / enero 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	11,6	10,3	0,2	1,0
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	9,6	8,7	0,0	0,9
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	23,7	22,4	1,0	0,3
J	Divsión 58	Actividades de edición	11,0	9,9	0,7	0,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	40,5	26,4	17,9	-3,8
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	3,9	4,8	0,1	-1,0
J	División 61	Telecomunicaciones	1,9	0,9	1,2	-0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	25,8	24,5	1,5	-0,2
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	24,4	22,8	0,8	0,8
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,0	7,6	0,2	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	9,0	9,0	0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	14,1	13,9	0,3	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	14,1	14,0	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	10,8	11,0	0,3	-0,5
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,3	10,1	0,1	-0,9
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	13,0	12,9	0,1	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,7	9,8	0,2	-0,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	14,6	13,3	0,3	1,1

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.3.1.2 Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (enero 2023 / enero 2023)

En enero de 2023, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con enero de 2022.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Enero 2023ᵖ / enero 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	6,0	2,9	0,8	2,4	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-3,9	0,3	-1,6	-2,6	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,0	6,5	0,5	0,0	- -
J	División 58	Actividades de edición	-2,0	1,8	-4,2	0,4	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	1,0	2,3	1,0	-2,3	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,8	2,5	0,6	2,7	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,4	-4,8	-1,2	0,6	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,9	7,7	-0,4	-0,4	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	0,7	-1,0	1,5	0,2	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	5,9	3,5	2,4	0,0	- -
M	Clase 7310	Publicidad	7,4	4,4	2,2	0,9	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1,2	-0,2	1,2	0,2	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,2	4,4	-4,0	-0,2	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,4	1,0	3,8	-1,3	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	2,1	0,5	1,8	-0,1	-0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,7	2,8	1,7	-0,7	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,9	4,3	-2,3	-1,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	7,8	3,2	3,8	0,9	- -

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.3.1.3 Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (enero 2023 / enero 2023).

En enero de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con enero de 2022.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Enero 2023ᵖ / enero 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	11,9	9,7	2,2	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,9	5,9	6,0	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,1	6,9	1,2	- -
J	Divsión 58	Actividades de edición	7,3	8,2	-0,9	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	7,4	5,2	2,2	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	11,7	10,9	0,8	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	16,3	15,1	1,2	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	15,0	15,0	0,0	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	12,6	8,5	4,1	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	13,6	7,7	5,9	- -
M	Clase 7310	Publicidad	14,4	9,9	4,5	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	12,3	2,0	5,4	4,8
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	11,7	12,8	-1,1	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	10,6	4,3	6,3	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,1	3,4	2,4	0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,2	8,3	2,9	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	10,4	10,3	0,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	16,8	10,9	5,9	- -

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.3.1.4 Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios.

En los últimos doce meses con corte a enero de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, diecisiete presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios.
Febrero 2022 - Enero 2023[p] / febrero 2021 - enero 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	28,7	10,2	8,2
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,4	3,6	6,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	27,6	11,7	10,8
J	Divsión 58	Actividades de edición	16,4	-1,4	8,9
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	40,1	9,5	17,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	11,9	4,6	8,0
J	División 61	Telecomunicaciones	8,3	0,1	10,6
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	25,3	12,5	13,7
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	17,9	4,3	10,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	21,1	5,1	11,1
M	Clase 7310	Publicidad	24,2	8,8	10,5
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,0	5,6	10,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	16,1	6,0	7,6
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	21,4	5,3	8,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,1	4,7	4,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	10,4	3,4	7,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,0	1,2	9,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	28,2	8,9	12,7

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

1.3.2 Evolución por subsector de servicios

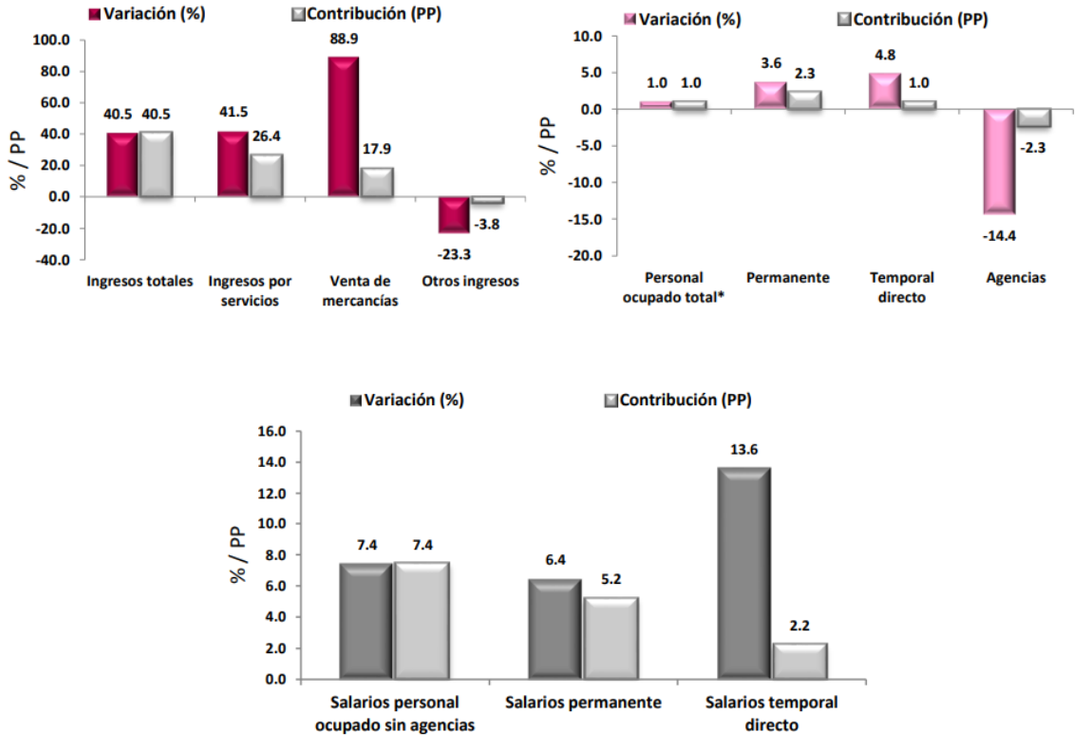
1.3.2.1 Subsectores de servicios con las tres variaciones más altas

1.3.2.1.1 Producción de películas cinematográficas y programas de televisión

Variación anual: enero 2023 / enero 2022

En enero de 2023, los servicios de producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron un crecimiento de 40,5% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 1,0% y los salarios registraron un crecimiento de 7,4%, en comparación con enero de 2022.

Gráfico 2. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
Total nacional
Enero 2023ᵖ



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2022, en enero de 2023 los ingresos totales presentaron un aumento de 40,5%, que se explica por el incremento de 41,5% en los ingresos por servicios y de 88,9% en la venta de mercancías. Por su parte otros ingresos operacionales presentaron una disminución de 23,3%.

En enero de 2023 el personal ocupado total presentó una variación de 1,0%, en comparación con enero de 2022, que se explica por el incremento de 3,6% en el personal permanente y de 4,8% en el personal temporal directo.

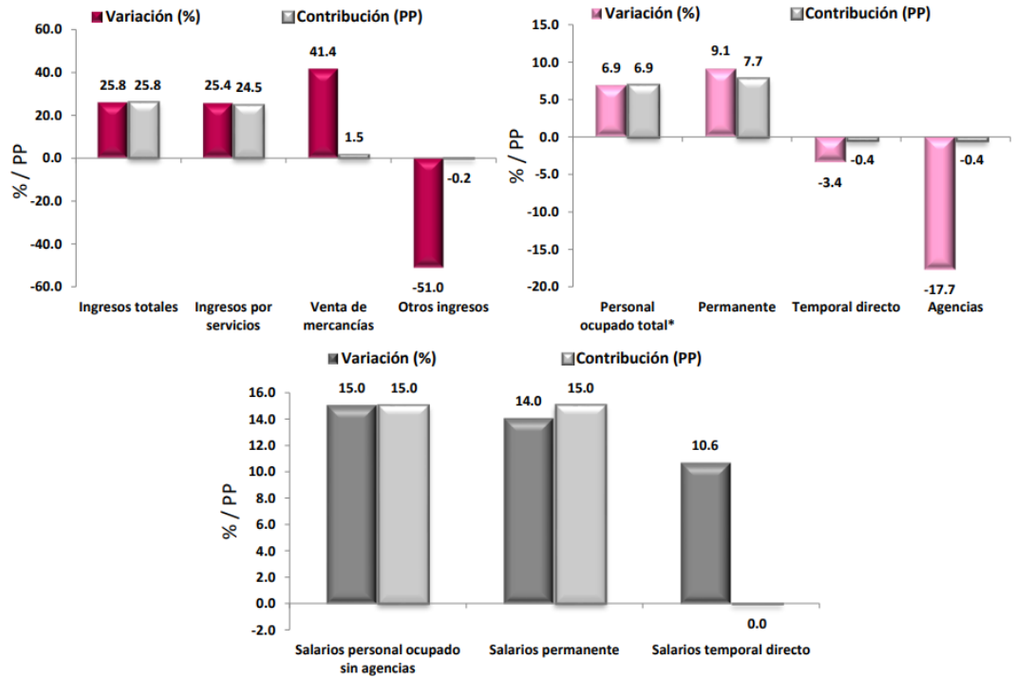
Por su parte, el personal contratado a través de agencias presentó una disminución de 14,4%. Mientras que los salarios en enero de 2023 presentaron un aumento de 7,4%, en comparación con enero de 2022, que se explica por el incremento de 6,4% en los salarios del personal permanente y de 13,6% en los salarios del personal temporal directo.

1.3.2.1.2 Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos

Variación anual: enero 2023 / enero 2022

En enero de 2023, los servicios de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos registraron un crecimiento de 25,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación de 6,9% y los salarios registraron un aumento de 15,0%, en comparación con enero de 2022.

Gráfico 3. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos
Total nacional
Enero 2023p



Fuente: DANE – EMS

p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

En comparación con el mismo mes de 2022, en enero de 2023 los ingresos totales presentaron un aumento de 25,8%, que se explica por el incremento de 25,4% en los ingresos por servicios y de 41,4% en la venta de mercancías.

Por su parte, otros ingresos operacionales registraron una disminución de 51,0%. En enero de 2023 el personal ocupado total presentó una variación de 6,9%, en comparación con enero de 2022, que se explica por el incremento de 9,1% en el personal permanente.

Por su parte, el personal temporal directo presento una disminución de 3,4% y el personal contratado a través agencias de 17,7%.

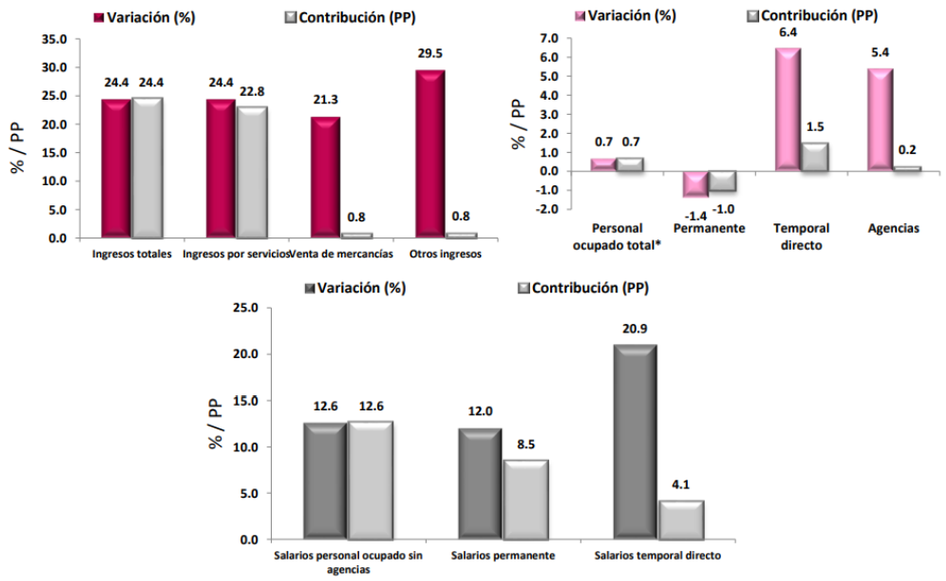
Mientras que los salarios en enero de 2023 presentaron un aumento de 15,0%, en comparación con enero de 2022, que se explica por el incremento de 14,0% en los salarios del personal permanente y de 10,6% en los salarios del personal temporal directo.

1.3.2.1.3 Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo

Variación anual: enero 2023 / enero 2022

En enero de 2023, los servicios de inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo registraron un crecimiento de 24,4% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 0,7% y los salarios registraron un crecimiento de 12,6%, en comparación con enero de 2022.

Gráfico 4. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo
Total nacional
Enero 2023p



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

En comparación con el mismo mes de 2022, en enero de 2023 los ingresos totales presentaron un aumento de 24,4%, que se explica por el incremento de 24,4% en los ingresos por servicios, de 21,3% en la venta de mercancías y de 29,5% en otros ingresos operacionales.

En enero de 2023 el personal ocupado total presentó una variación de 0,7%, en comparación con enero de 2022, que se explica por el incremento de 6,4% en el personal temporal directo y de 5,4% en el personal contratado a través agencias.

Por su parte, el personal permanente presentó una disminución de 1,4%. Mientras que los salarios en enero de 2023 presentaron un aumento de 12,6%, en comparación con enero de 2022, que se explica

por el incremento de 12,0% en los salarios del personal permanente y de 20,9% en los salarios del personal temporal directo.

1.4 PERSPECTIVA AMBIENTAL Y EL IMPACTO DE TECNOLOGÍA EN EL SECTOR DE SERVICIOS

1.4.1 Entorno tecnológico

La tecnología ha tenido un gran impacto en el sector de servicios, ya que ha permitido una mayor eficiencia y productividad en los procesos de las empresas, lo que se traduce en una mejor atención y experiencia para los clientes. A continuación, se detallan algunos de los impactos más relevantes:

Mejora en la atención al cliente: La tecnología ha permitido la implementación de herramientas de atención al cliente más eficientes y personalizadas, como chatbots, asistentes virtuales y aplicaciones móviles, lo que ha mejorado la experiencia del cliente y la fidelización.

Automatización de procesos: La automatización de procesos a través de la tecnología ha permitido la reducción de costos y tiempos en la prestación de servicios, lo que ha permitido a las empresas ser más competitivas en el mercado.

Desarrollo de nuevos servicios: La tecnología ha permitido la creación de nuevos servicios que antes no eran posibles, como el comercio electrónico, la telemedicina y la educación en línea, lo que ha ampliado la oferta de servicios y ha permitido el acceso a ellos desde cualquier lugar.

Mayor seguridad en los servicios: La tecnología ha permitido el desarrollo de sistemas de seguridad más avanzados, lo que ha mejorado la confidencialidad y privacidad en la prestación de servicios, especialmente en el sector financiero.

Internacionalización: La tecnología ha permitido a las empresas de servicios en Colombia llegar a nuevos mercados a través de internet y redes sociales, lo que ha permitido una mayor expansión y crecimiento.

En conclusión, el impacto de la tecnología en el sector de servicios ha sido muy positivo, ya que ha permitido una mayor eficiencia, productividad y desarrollo de nuevos servicios, lo que se traduce en una mejor atención al cliente y una mayor competitividad en el mercado.

1.6.2 Entorno ambiental

El sector de servicios en Colombia también está siendo impactado por el entorno ambiental, especialmente en términos de la sostenibilidad y la responsabilidad social empresarial. A continuación, se detallan algunos de los aspectos ambientales que están siendo considerados por las empresas de servicios en Colombia:

Gestión de residuos: Las empresas de servicios están implementando sistemas de gestión de residuos para reducir su impacto ambiental. Esto incluye la reducción de residuos, el reciclaje y la disposición adecuada de los residuos.

Consumo de energía: Las empresas de servicios están implementando medidas para reducir su consumo de energía y aumentar el uso de fuentes de energía renovable. Esto incluye la implementación de medidas de eficiencia energética y la inversión en tecnologías limpias.

Transporte: El sector de servicios en Colombia depende en gran medida del transporte para la prestación de sus servicios. Las empresas están implementando medidas para reducir su huella de carbono en el transporte, como el uso de vehículos eléctricos y la optimización de las rutas.

Responsabilidad social: Las empresas de servicios en Colombia están asumiendo una mayor responsabilidad social empresarial, y están implementando medidas para contribuir al desarrollo sostenible del país, como la inversión en proyectos de desarrollo social y ambiental.

Sensibilización y educación ambiental: Las empresas de servicios están desarrollando campañas de sensibilización y educación ambiental dirigidas a sus empleados y clientes, para fomentar una cultura ambiental responsable.

En conclusión, el sector de servicios, está siendo impactado por el entorno ambiental y las empresas están tomando medidas para reducir su impacto ambiental y contribuir al desarrollo sostenible del país. La sostenibilidad y la responsabilidad social empresarial son aspectos cada vez más importantes para las empresas de servicios en Colombia, y se espera que continúen siendo una prioridad en el futuro.

1.5 ALIANZAS COMERCIALES CON COLOMBIA

I. ¿Qué acuerdos comerciales existen?



1.5.1 Acuerdo de Alcance Parcial No. 29 entre la República de Colombia y la República de Panamá

Actualmente se encuentra en vigencia el Acuerdo de Alcance Parcial No. 29, suscrito en el marco de la ALADI en julio de 1993 que entró en vigencia con el Decreto 2781 de 1994. Dicho Acuerdo cuenta con un Primer y un Segundo Protocolo Modificatorio que entraron en vigencia el 4 de julio de 2003 y el 14 de abril de 2005, respectivamente, con Decretos 1845 de 2003 y 1138 de 2005.

En el marco de este Acuerdo, Colombia le otorga a Panamá preferencias arancelarias para más de 300 productos y recibe de Panamá preferencias arancelarias para la exportación de más de 80 productos. Estas preferencias corresponden a reducciones arancelarias que van del 20 % al 100 %. Algunos productos incluidos son: pescado, moluscos, palmitos, frutas tropicales, preparaciones alimenticias, medicamentos para uso humano, disolventes, caucho, baúles y maletas, guata de celulosa y papeles y vidrios de seguridad.

Preferencias arancelarias y no arancelarias

En este AAP el otorgamiento de preferencias arancelarias consiste en reducciones porcentuales en un rango del 20 % al 100 %, sobre los aranceles de importación establecidos para terceros países tanto por Colombia como por Panamá para los productos negociados, que también están excluidos de ciertas restricciones no arancelarias y gozan de trato nacional en relación con el pago de impuestos, tasas y gravámenes internos, recibiendo así el mismo tratamiento que se aplica a los productos similares nacionales.

Normas de origen

Se basan en el principio general de cambio en la clasificación arancelaria, para lo cual se utiliza la Nomenclatura del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, que comprende las partidas, subpartidas y los códigos numéricos correspondientes, las notas de las secciones, de los capítulos y subpartidas, así como las reglas generales de interpretación.

El requisito de valor de contenido regional es de 40 % bajo el método de valor de transacción.

Salvaguardias

Ambos países podrán aplicar salvaguardias cuando se realicen importaciones en condiciones o en cantidades tales que amenacen causar o causen perjuicio grave a la producción nacional de mercancías similares o directamente competitivas. El país que aplique la salvaguardia podrá aplicar medidas arancelarias con carácter no discriminatorio y temporal hasta por un año y prorrogable por un nuevo período igual, solo si persisten las causas que la motivaron y consistirán en el restablecimiento del arancel hasta el nivel fijado a terceros países.

1.5.2 ACUERDO DE INTEGRACIÓN SUBREGIONAL ANDINO, ACUERDO DE CARTAGENA

El Acuerdo de Cartagena, que dio nacimiento al Grupo Andino, comenzó a delinearse desde 1966 con la Declaración de Bogotá. Fue suscrito el 26 de mayo de 1969 y entró en vigencia el 16 de octubre de 1969, cuando el Comité permanente de la ALALC obtuvo la ratificación oficial del Gobierno de Perú, después de la de los Gobiernos de Colombia y Chile. En noviembre de 1969, Ecuador y Bolivia lo ratificaron y en 1973 Venezuela adhirió. Chile se retiró en 1976.

El Acuerdo ha sido objeto de varias modificaciones de gran importancia para el proceso de integración andina. Se destaca entre otras, la modificación realizada mediante el Protocolo de Trujillo, suscrito por los Presidentes andinos con ocasión del VIII Consejo Presidencial celebrado en la ciudad de Trujillo, Perú, en marzo de 1996; con este Protocolo se creó la Comunidad Andina. Es un error la denominación "Comunidad Andina de Naciones" pues esta no existe como tal.

El 22 de abril de 2006, Venezuela formalizó su decisión de denunciar el Acuerdo de Cartagena. El 9 de agosto del mismo año, Venezuela suscribió con los Países Miembros de la Comunidad Andina un Memorando de Entendimiento por medio del cual se acordó el procedimiento para definir el régimen transitorio que permitiría la salida de Venezuela de la Comunidad Andina, de acuerdo con el artículo 135 del Acuerdo de Cartagena (Decisión 641). El vínculo de Venezuela con la CAN concluyó el 21 de abril de 2011.

La Comunidad Andina es hoy una organización subregional con personería jurídica internacional integrada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

El 20 de septiembre de 2006, mediante la Decisión 645 del Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores y de la Comisión, se le otorgó a Chile la condición de País Miembro Asociado de la Comunidad Andina. Igualmente, los Estados Parte del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) ostentan la calidad de Miembros Asociados desde el 7 de julio de 2005, brindada con la Decisión 613.

La CAN es el mecanismo pionero de integración continental y uno de los sistemas de integración más ambiciosos en el mundo, donde se ha pactado la libre circulación de bienes, servicios y ciudadanos. La CAN cumple 53 años de existencia en mayo de 2022 y se mantiene como una organización relevante que impacta positivamente en el desarrollo de los Países Miembros.

El régimen andino permite a los Países Miembros el intercambio sin arancel del 100% de los bienes. Sin embargo, el proceso andino no se limita a la eliminación de impuestos al comercio sino que, de forma visionaria, ha desarrollado regímenes comunes y dinámicos en materia aduanera, de facilitación del comercio, obstáculos técnicos al comercio, servicios e inversión, medidas sanitarias y fitosanitarias, propiedad intelectual, competencia y defensa comercial, promoción comercial, transporte, interconexión eléctrica, telecomunicaciones, entre varios otros, así como iniciativas de cooperación que han contribuido a la construcción de capacidades comerciales en los países.

1.5.3 TRATADO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y COSTA RICA

En junio de 2012, Colombia y Costa Rica iniciaron negociaciones para suscribir un Tratado de Libre Comercio, proceso que duro cuatro rondas y finalizó en marzo de 2013. La firma del acuerdo se llevó acabo el 22 de mayo de 2013. Fue aprobado con la Ley 1763 del 15 de julio de 2015 e implementando mediante Decreto 1231 del 29 de julio de 2016.

Costa Rica es una de las economías más dinámicas y estables de Latinoamérica, con la que Colombia ha sostenido por años fuertes vínculos culturales, comerciales y diplomáticos. El TLC con Costa Rica es un paso fundamental y natural en la consolidación de las relaciones comerciales con Centroamérica, pues complementará lo dispuesto en el Acuerdo suscrito con los países del Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras) y Panamá.

Este acuerdo da acceso preferencial, en especial, a las manufacturas colombianas que hoy compiten en desventaja frente a terceros países, en uno de los mercados más atractivos de la región. En 2015 Colombia exportó US$248 millones que pagaron en promedio un Arancel NMF del 5.6% (11.3% en agro).

1.5.4 Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América

El Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América, sus cartas adjuntas y sus entendimientos fueron suscritos en Washington, el 22 de noviembre de 2006.

El proceso de incorporación a la legislación interna colombiana se surtió mediante la aprobación de la Ley 1143 2007 por el Congreso colombiano, y se complementó mediante Sentencia C-750/08 de la Corte Constitucional mediante la cual el Acuerdo y la citada ley se encontraron acordes al ordenamiento constitucional del país. Con igual suerte corrió el “Protocolo Modificatorio” del Acuerdo, firmado en Washington el 28 de junio de 2007, y aprobado mediante Ley 1166 de 2007, cuya exequibilidad fue declarada en Sentencia C-751/08.

El 12 de octubre de 2011 el Congreso de los Estados Unidos aprobó el Acuerdo, hecho que fue seguido por la sanción de la ley aprobatoria por parte del presidente Obama el 21 de octubre de 2011. Así se dio inicio a la etapa de implementación normativa del Acuerdo en Colombia, el cual tuvo por objeto verificar que se lleven a cabo los ajustes tendientes a garantizar que el Acuerdo es compatible con nuestro ordenamiento jurídico.

Agotada esta etapa, se hace el canje de notas entre los dos gobiernos, lo que se realizó en la pasada VI Cumbre de las Américas en Cartagena de Indias, en el que se estableció la fecha de entrada en vigencia del TLC.

El proceso culmina con la publicación del Decreto 993 del 15 de mayo de 2012, mediante el cual se promulga el "Acuerdo de promoción comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América", sus "Cartas Adjuntas" y sus "Entendimientos", la Proclama es un requisito necesario para la entrada en vigor del Tratado.

1.5.5 Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia



Información General

Firma:
13 de junio de 1994

Vigencia:
1 de enero de 1995

Denuncia por parte de Venezuela:
22 de mayo de 2006

TLC G-3 sin efecto entre Colombia y Venezuela:
19 de noviembre de 2006

El Tratado del Grupo de los Tres (TLC-G3), integrado por México, Colombia y Venezuela, se firmó el 13 de junio de 1994 y entró en vigor el 1 de enero de 1995, mediante la Ley de la República de Colombia No. 172 de 1994.

Este Tratado se celebró con el carácter de Acuerdo de Complementación Económica (ACE) de acuerdo con lo dispuesto en el Tratado de Montevideo 1980 y en la Resolución No. 2 del Consejo de Ministros de Relaciones Exteriores de las Partes signatarias. El Acuerdo se registró ante la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) como Acuerdo de Complementación Económica (ACE) No. 33.

El Acuerdo entró en vigor a través de los siguientes instrumentos de cada Parte:
Colombia: Ley 172 del 20 de diciembre de 1994 y Decretos 2900 y 2901 del 31 de diciembre de 1994.
México: Decreto de la Secretaría de Relaciones Exteriores del 31 de diciembre de 1994
Venezuela: Ley Aprobatoria del 29 de diciembre de 1994 - Gaceta Oficial N° 4.833 Extraordinaria.

El TLC-G3 incluyó una importante apertura de mercados para los bienes y servicios y estableció reglas claras y transparentes en materia de comercio e inversión, contemplando un programa de desgravación para la mayoría del universo arancelario en un período de 10 años, quedando excluida la mayor parte del sector agropecuario. Actualmente, el 97% del universo arancelario se encuentra con 0% de arancel.

Venezuela presentó formalmente la denuncia al Acuerdo en mayo de 2006, la cual surtiría efecto a los 180 días de la notificación a las Partes y a la Secretaría General.

En agosto de 2009 y luego de dos años de negociaciones, Colombia y México finalizaron los trabajos de adecuación del TLC y suscribieron cinco decisiones contenidas en un protocolo modificatorio referidas al acceso a mercados, las adecuaciones a las reglas de origen, el Comité Regional de Insumos, las facultades adicionales a la Comisión Administradora y el cambio de nombre del Tratado. Esta **profundización del Acuerdo está vigente desde el 2 de agosto de 2011.**

1.5.6 Acuerdo de Alcance Parcial de Naturaleza Comercial AAP.C N° 28 entre la República de Colombia y la República Bolivariana de Venezuela



El Acuerdo de Alcance Parcial de naturaleza Comercial fue suscrito el 28 de noviembre de 2011 por los Presidentes de Colombia y Venezuela. Los anexos se suscribieron el 15 de abril de 2012.

El proceso de incorporación del Acuerdo a la legislación interna colombiana se surtió mediante la aprobación del Decreto N° 1860 del 6 de septiembre de 2012 que permite su aplicación provisional, mientras que surte el proceso en el Congreso la aprobación de la Ley, conforme lo establece el Artículo 224 de la Constitución Nacional. Por su parte, el 20 de agosto de 2012 la Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela publicó en la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6.082 del 20 de agosto de 2012 la Ley que aprueba el Acuerdo.

El paso a seguir para la entrada en vigencia del Acuerdo, conforme lo establece el Artículo 11 del Acuerdo, fue la remisión por parte de los países de las comunicaciones a la Secretaría General de la ALADI, notificando el cumplimiento de las disposiciones legales internas para la aplicación del Acuerdo. Colombia realizó el envío el 24 de septiembre de 2012 y Venezuela lo hizo el 16 de octubre de 2012. Agotada esta etapa, la Secretaria General de la ALADI realizó un acto oficial de Entrega del Acuerdo y su respectivo registro el 19 de octubre de 2012. A dicho instrumento jurídico le correspondió el N° 28 dentro de la categoría de Acuerdo de Alcance Parcial de carácter Comercial, al amparo del Artículo 10 del Tratado de Montevideo 1980. Por lo anterior, las Partes acordaron aplicar la vigencia del Acuerdo a partir del 19 de octubre de 2012.

Posteriormente y una vez surtido el proceso de aprobación del acuerdo comercial en el Congreso, la Ley fue sancionada por presidencia el 3 de julio de 2014 y se le asignó el Número 1722. Mediante Sentencia C-210/16 del 27 de abril de 2016, la Corte Constitucional declaró exequible la ley 1722 de 2014 y el acuerdo comercial con Venezuela. El 29 de agosto de 2016 el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia a través de su embajada en Montevideo remitió Nota diplomática a la Secretaria General de la ALADI informando el cumplimiento de los requisitos internos.

1.5.7 Acuerdo de Alcance Parcial sobre comercio y cooperación económica y técnica entre la República de Colombia y la Comunidad del Caribe (CARICOM)



CARICOM es una organización creada el 4 de Julio de 1973 con el Tratado de Chaguaramas por 15 países del caribe. Sus objetivos son: elevar el nivel de vida y trabajo de las naciones de la región, acabar con el desempleo, acelerar, coordinar y sustentar el desarrollo económico. Asimismo, fomentar el comercio y las relaciones económicas con terceros países y con grupos de naciones.

Con doce de los quince países del CARICOM, Colombia suscribió el 24 de julio de 1994, el Acuerdo de Alcance Parcial No. 31 sobre Comercio y Cooperación Económica y Técnica (AAP No 31), que entró en vigencia el 1° de enero de 1995. Este Acuerdo se suscribió en el marco del artículo 25 de la ALADI en la ciudad de Cartagena de Indias. En desarrollo de dicho acuerdo, se suscribió en mayo 21 de 1998 un Primer Protocolo que modifica las normas de origen e incluye por primera vez productos con preferencias arancelarias a favor de Colombia de carácter inmediato a partir del 1º de junio de 1998 y gradual (25% cada año) iniciando el primer 25% a partir del 1º de enero de 1999.

Los doce países miembros de CARICOM que participan como Signatarios del AAP No 31 son: Trinidad y Tobago, Jamaica, Barbados, Guyana, Antigua y Barbuda, Belice, Dominica, Granada, Monserrat, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas. Bahamas, está por fuera del Acuerdo con Colombia, por no participar en el Mercado Común de CARICOM; Surinam y Haití aún no están incluidos en este Acuerdo, pues su vinculación como miembros de CARICOM se produjo con posterioridad a las negociaciones. Dentro de la región los países con mayor desarrollo son: Barbados, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tobago.

Este acuerdo fue incorporado a la legislación nacional colombiana. La vigencia del acuerdo es a partir del 1° de enero de 1995 mediante el Decreto Nº 2891 del día 30 de diciembre de 1994, y a partir del 1° de junio de 1998 y 1° de enero de 1999, mediante el Decreto N° 793 del 28 de mayo de 1998.

El Acuerdo y el protocolo modificatorio contempla un articulado general relacionado con: Programación y Liberación de los Aranceles, Tratamiento de las importaciones, Normas de origen, Normas técnicas, Excepciones Generales, Promoción Comercial, Financiamiento del Comercio, Comercio de Servicios, Transporte, Cláusulas de Salvaguardia, Prácticas Desleales del Comercio, Cooperación Económica, Cooperación Tecnica, Actividades del Sector Privado, Solución de Controversias, Evaluación del Acuerdo, Adhesión y Disposiciones Transitorias.

En el marco de este Acuerdo, Colombia recibe preferencias arancelarias del 100% en 1.074 productos por parte de Trinidad y Tobago, Jamaica, Barbados y Guyana. Por su parte, Colombia otorga a los doce países del Caricom preferencias arancelarias del 100% a 1.128 productos en nomenclatura nandina. Entre los productos en los cuales Colombia recibe preferencias del 100% sobre los aranceles, podemos citar: Tabaco, Poliestirenos, maquinaria agrícola, sulfatos de amonio, cloruro de potasio, policloruro de

vinilo, sulfatos de calcio, polipropileno, almidón de maíz, textiles, entre muchos otros. Y entre los productos a los cuales Colombia otorga preferencias del 100% sobre los aranceles, encontramos: Gasolinas, Aceites para lubricantes, alambrón, desperdicios y desechos de fundición, yeso natural, nuez moscada, pescados, ácidos, sales y ésteres, entre muchos otros.

1.5.8 Acuerdo de complementación económica N° 49 celebrado entre la República de Colombia y la República de Cuba



Entre Colombia y Cuba, está suscrito desde el año 2000 bajo el marco de la ALADI, el Acuerdo de Complementación Económica No 49, que entró en vigencia el 10 de julio de 2001 y cuenta con dos protocolos modificatorios. El Acuerdo y los protocolos incorporan un articulado general y básico relacionado con: Acceso al mercado, restricciones no arancelarias, normas de origen, acuerdo de salvaguardias, prácticas desleales, comercio de servicios, transporte, normas técnicas, inversiones, cooperación comercial, propiedad industrial, solución de controversias, administración del acuerdo. El Acuerdo y sus protocolos entraron en vigencia en Colombia con los decretos 3275 y 3800 de septiembre de 2008 y 4225 de noviembre de 2008. En el caso de Cuba, fue mediante Resolución No. 8 de septiembre de 2008.

Como resultado del Acuerdo, Colombia puede ingresar al mercado cubano con preferencias arancelarias del 100%: animales vivos, carne bovina, lácteos, flores, papas, hortalizas, bananos, café, arroz, aceite de palma, margarina, dulces, confetis, chocolate, productos de panadería, mermeladas, agua mineral y gaseada, cerveza, entre otros. Por su Parte, Cuba puede vender con preferencia arancelarias del 100% al mercado colombiano: quesos, verduras, alimentos procesados, químicos, cosméticos, artículos de cuero, confecciones, entre otros.

Recientemente, los dos gobiernos realizaron un ejercicio de profundización en Acceso a Mercados, Origen, Cooperación, Institucionales y Solución de Controversias, Facilitación al Comercio, OTC, Defensa Comercial, Institucionales, y MSF. El 13 de noviembre de 2017, las representaciones de ambos países suscribieron ante la ALADI el Tercer Protocolo Adicional al ACE No.49,el cual fue puesto en vigencia en Colombia con el decreto 1150 del 06 de Julio de 2018.

Con la entrada en vigencia de esta nueva profundización, Cuba otorga preferencias en más de 4.600 líneas colombianas, con preferencias arancelarias para sectores agrícolas como: carne, semillas, cacao, oleaginosas, preparaciones de café, frutas, así como el pescado, entre otros. En el sector industrial, Colombia logrará preferencias en textiles y confecciones, automotor (buses, autos, motos, camiones, autopartes), jabones y cosméticos, cueros, electrodomésticos, calzados, juguetes, productos de la siderurgia, materias de construcción entre otros.

1.5.9 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y el Estado de Israel

El Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia y el Estado de Israel entró en vigor el 11 de agosto de 2020. Fue aprobado por el Congreso de la República mediante la Ley 1841 del 12 de julio de 2017 y declarado exequible por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-254 de 2019.

1.5.10 Acuerdo Comercial entre la Unión Europea, Colombia, Perú y Ecuador

El Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra, fue firmado en la ciudad de Bruselas, Bélgica, el 26 de junio de 2012.

Por parte de la Unión Europea, el Parlamento Europeo aprobó el acuerdo el 11 de diciembre de 2012 y, posteriormente, notificó la culminación de sus trámites internos para la aplicación provisional del acuerdo el 27 de febrero de 2013.

Por el lado de Colombia, el trámite interno para su aprobación en el Congreso de la República inició en el mes de noviembre de 2012, hasta el 5 de junio de 2013, finalizando con la sanción del presidente Juan Manuel Santos, mediante la Ley 1669 del 16 de julio de 2013. Por su parte, mediante la sentencia C-335/14 de 2014, la Corte Constitucional declaró exequible el acuerdo, indicando que se ajusta a la Constitución Política, tanto en su aspecto formal como en su contenido material.

El Presidente de la República, mediante el Decreto 1513 del 18 de julio de 2013, dio aplicación provisional al Acuerdo Comercial y se notificó a la Unión Europea el cumplimiento de los procedimientos internos requeridos para tal efecto. Adicionalmente, por medio del mismo Decreto se tomó la determinación de dar aplicación provisional al acuerdo a partir del 1° de agosto de 2013.

El 31 de julio de 2013, a través del Decreto 1636, se implementó los compromisos de acceso a los mercados adquiridos por Colombia en virtud del Acuerdo Comercial.

El 5 de noviembre de 2014 el Gobierno nacional expidió el Decreto 2247 mediante el cual se señala que nuestro país continuará aplicando sin solución de continuidad, en los términos señalados en el Decreto 1513 de 2013, el Acuerdo Comercial suscrito con la Unión Europea y sus Estados miembros, luego de haberse cumplido con todos los requisitos internos previstos en nuestra ley para la aprobación del mismo.
Nota aclaratoria: para Colombia y Perú, el acuerdo entró en vigencia en el año 2013; y para Ecuador en 2017.

1.5.11 Alianza del Pacífico



La Alianza del Pacífico es un mecanismo de articulación política, económica y de cooperación e integración entre Chile, Colombia, México y Perú, establecido en abril de 2011 y constituido formal y jurídicamente el 6 de junio de 2012, con la suscripción del Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico.

1.5.12 Acuerdo de Libre Comercio Chile – Colombia

Los Acuerdos comerciales de Colombia y Chile, iniciaron con los procesos de integración Latinoamericano desde el Tratado de Montevideo de 1980 – ALADI, mediante acuerdos bilaterales de Alcance Parcial, que fueron la base del Acuerdo de Complementación Económica ACE24 suscrito el 6 de diciembre de 1993 y vigente desde el 1° de enero de 1994 mediante el decreto 2717 de 1993. Paralelo a este acuerdo, en relación al desarrollo de acciones hacia la complementación económica en áreas productivas y la promoción del desarrollo de inversiones conjuntas tanto en Colombia como en Chile, los países signatarios suscribieron el Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones el 20 de enero de 2000 en Cartagena de Indias.

Contando con el 98% de la liberación del comercio, en los 12 años siguientes se firmó el Acuerdo de Libre Comercio el 27 de noviembre de 2006, mediante el cual se profundizan sus disciplinas bajo el marco de la OMC. El ALC se incorporó a la legislación nacional con la Ley 1189 de 2008, fue aprobado por la Corte Constitucional el 27 de enero de 2009 y entro en vigencia el 8 de mayo de 2009.

El ACE24 fue el primer Acuerdo comercial de Colombia que incluye el universo arancelario en un programa de desgravación arancelaria basado en la complementariedad de sus economías y atendiendo sensibilidades, busca el establecimiento de un espacio económico ampliado entre los países, que permita la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos.

1.5.13 Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC (EFTA)

El Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC (EFTA), se suscribió el 25 de noviembre de 2008 y fue aprobado mediante Ley 1372 del 7 de enero de 2010.

El primero de julio de 2011 entró en vigor el Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia y dos de los países miembros de la Asociación Europea de Libre Comercio, Suiza ratificó el tratado el 29 de octubre y Liechtenstein el 26 de noviembre de 2009. En el caso de Noruega e Islandia, el Acuerdo entró en vigor el 1 de septiembre de 2014 y 1 de octubre de 2014, respectivamente. Si bien la negociación se desarrolló

en conjunto con los cuatro Estados miembros de la AELC (Suiza, Liechtenstein, Noruega e Islandia), la puesta en marcha del Acuerdo exigía la ratificación por parte del Parlamento de cada país.

1.5.14 Acuerdo de Complementación Económica No. 72 Colombia Mercosur



Acuerdo de Complementación Económica No. 72, ACE No. 72, suscrito entre los Gobiernos de la República Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, Estados partes del Mercosur, y el Gobierno de la República de Colombia.

Fecha de suscripción: 21 de julio de 2017.

Fecha de depósito ante ALADI: 4 de octubre de 2017.

Fecha de entrada en vigor:

- Aplicación entre Colombia y Argentina: 20 de diciembre de 2017.
- Aplicación entre Colombia y Brasil: 20 de diciembre de 2017.
- Aplicación entre Colombia y Uruguay: 11 de junio de 2018.
- Aplicación entre Colombia y Paraguay: 29 de enero de 2019.

Descripción:

El Acuerdo comercial con el Mercosur representa para Colombia una oportunidad para acceder a un mercado potencial cercano a 250 millones de consumidores con un PIB superior a los US$2.400 billones, y cerca del 97% del universo arancelario libre de arancel. Los productos colombianos cuentan con acceso preferencial a uno de los mercados más grandes y protegidos del continente, obteniendo, además, materias primas y bienes de capital más baratos, a fin de contribuir en la disminución de costos de producción y mejorar su competitividad.

El ACE No. 72, suscrito en el marco del TM80, mantiene los mismos objetivos y alcances del ACE No. 59, por lo que las condiciones de acceso de los bienes originarios de las cinco Partes Signatarias no fueron objeto de negociación, incorporando profundizaciones previamente acordadas para productos industriales como textiles, confecciones, metalmecánica y vehículos.

Actualmente, tanto el ACE N° 72 como el ACE N° 59, se encuentran en aplicación simultánea. El ACE N° 72 reemplazará para sus relaciones mutuas entre Colombia y el Mercosur al ACE N° 59, cuando Colombia informe a la Secretaría General de la ALADI y esta, a su vez, notifique a las Partes Signatarias que el acuerdo fue incorporado al ordenamiento jurídico interno mediante Ley de la República.

1.5.15 Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y Canadá

El Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y Canadá, sus cartas adjuntas y sus entendimientos fueron suscritos en Lima, Perú, el 21 de noviembre de 2008, y "el canje de notas que corrige el acuerdo de libre comercio entre Colombia y Canadá" el 18 y 20 de febrero de 2010. El acuerdo fue aprobado mediante la Ley 1363 del 9 de diciembre de 2009 por el Congreso colombiano.

El proceso de incorporación a la legislación interna colombiana se complementó el 24 de julio de 2010, cuando la Corte Constitucional mediante sentencia C-608/10 encontró acorde al ordenamiento constitucional del país a este Acuerdo, así como la Ley 1363 de 2009, aprobatoria del mismo. De igual manera el acuerdo fue aprobado en consenso por el parlamento canadiense el 21 de junio de 2010, y posteriormente firmado por la gobernadora general de este país. El acuerdo entró en vigor el 15 de agosto de 2011.

El 21 de noviembre de 2008 se suscribió el Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Canadá, el cual consolida una iniciativa de mayor integración comercial alcanzada tras cinco rondas de negociación que se llevaron a cabo desde julio de 2007. En la misma ceremonia se dio lugar a la firma del Acuerdo de Cooperación Laboral y del Acuerdo de Cooperación Ambiental.

1.5.16 Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea

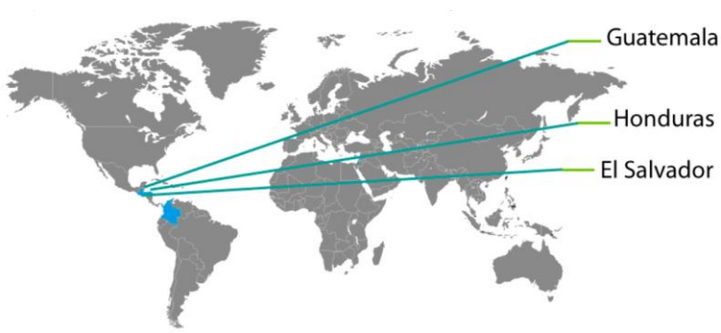
Ley 1747 del 26 de diciembre de 2014

"Por medio de la cual se aprueba el Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea".

Decreto 1078 del 30 de junio de 2016

"Por el cual se desarrollan los compromisos arancelarios adquiridos por Colombia en virtud del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea".

1.5.17 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras



Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) iniciaron negociaciones para la firma de un tratado de libre comercio que les permita a los cuatro países mejorar las condiciones de acceso a sus respectivos mercados, aprovechar las complementariedades de sus economías, así como promover las inversiones mutuas, con miras a lograr mayores niveles de desarrollo que beneficien a la población.

Las relaciones comerciales de Colombia con Guatemala, El Salvador y Honduras han estado enmarcadas en Acuerdos de Alcance Parcial suscritos en 1984 en el marco de la ALADI. Dichos Acuerdos cubren un grupo reducido de productos mediante preferencias arancelarias fijas.

Con el fin de fortalecer la integración económica regional como instrumento esencial para el avance del desarrollo socioeconómico de los países latinoamericanos, Colombia, Guatemala, El Salvador y Honduras, iniciaron en junio de 2006 negociaciones para un Tratado de Libre Comercio.

Las negociaciones del TLC-TN se realizaron entre mayo de 2006 y marzo de 2007 e incluyeron asuntos como: Trato Nacional y Acceso de Mercancías al Mercado, Inversión, Servicios, Comercio Transfronterizo de Servicios, Comercio Electrónico, Cooperación, Solución de Diferencias, Contratación Pública, Facilitación del Comercio, Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, Normas Técnicas, Normas de Origen y Medidas de Defensa Comercial.

El Acuerdo fue firmado el 9 de agosto de 2007 en Medellín Colombia, radicado en el Congreso colombiano en febrero 20 de 2008 quien lo ratifico el 3 de junio. Obtuvo sanción presidencial el 30 de julio de 2008 con Ley 1241. Fue declarado exequible por la Corte Constitucional, el 8 de julio con Sentencia C-446 de 2009 , que se notificó el 23 de septiembre de 2009.

- Colombia y Guatemala el TLC entró en vigor el 12 de noviembre de 2009
- Colombia y El Salvador el 1 de febrero de 201 0
- Colombia y Honduras el 27 de marzo de 2010

1.5.18 Acuerdo de continuidad comercial entre Colombia y el Reino Unido

COLOMBIA Y REINO UNIDO PRESERVARÁN LA RELACIÓN BILATERAL QUE TIENEN EN EL MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA

Si bien el acuerdo debe surtir el trámite correspondiente en el Congreso y la Corte Constitucional, los dos países quieren mantener las preferencias mientras se dan los procesos internos respectivos.

Quito (Ecuador), 15 de mayo de 2019.- Colombia, en compañía de Perú y Ecuador, firmó con el Reino Unido el instrumento que preservará el marco comercial de relacionamiento que tiene actualmente en el acuerdo con la Unión Europea.

El objetivo es garantizar que se mantengan las condiciones de integración y acceso preferencial que hoy se tienen con ese importante mercado, frente al proceso de su salida del bloque europeo.

"Los dos países compartimos el objetivo de garantizar la continuidad de la relación que tenemos en el acuerdo entre la Unión Europea y Colombia, Perú y Ecuador, desde que entró en vigencia en 2013", explicó el **ministro de Comercio, Industria y Turismo, José Manuel Restrepo Abondano.**

Si bien este acuerdo debe surtir el trámite correspondiente en el Congreso de la República y la Corte Constitucional, los dos países quieren mantener las preferencias mientras se dan los procesos internos respectivos, evitando una brecha en las condiciones pactadas en los acuerdos. Para Colombia es importante seguir manteniendo y ampliando las relaciones que hoy existen con el Reino Unido para el comercio de mercancías y los servicios, la inversión, las compras públicas y la propiedad intelectual, principalmente. Se trata de un mercado que en exportaciones para el 2019 representó el 10,2 % de lo que se dirige a la Unión Europea y el 7,4 % de lo que se importa

El año pasado (2019), Colombia exportó US$470,4 millones e importó US$575,8 millones del Reino Unido.

Uno de los sectores que más se beneficia de la relación comercial que en la actualidad manejan ambas economías, es el agrícola. En el año 2019, los exportadores nacionales vendieron a ese destino en estos bienes US$ 309 millones, que representan el 66 % de las ventas totales a ese país y el 14,3 % de las exportaciones agrícolas a toda la Unión Europea. Los principales productos de exportación fueron banano, el café, las flores y frutas u otros frutos y demás partes comestibles de plantas.

A la vez, el último año (2019), las exportaciones industriales no minero energéticas al Reino Unido sumaron aproximadamente US$ 18 millones, cerca del 8 % de lo que se dirige en esta clase de bienes a la Unión Europea. Los principales productos que se enviaron a ese destino, relacionados con esta clase de bienes, fueron manufacturas de papel, medicamentos (vitaminas), manufacturas de cuero y confecciones.

En cuanto a las importaciones totales que Colombia realizó en el 2019 desde el Reino Unido, los productos industriales representaron el 67 % (US$ 388 millones) y el 6 % de lo que se compra a la Unión Europea de estos bienes**.** En ese contexto, entre las principales importaciones se destacan las de maquinaria y equipo eléctrico y mecánico, vehículos, medicamentos y bebidas (entre ellos whisky y ginebra).

De otra parte, el acuerdo prevé que las preferencias arancelarias actuales para productos tanto agrícolas como industriales, se continuarán aplicando tal como se convino en el acuerdo con la Unión Europea.

Por otro lado, la inversión directa del Reino Unido en Colombia a 2019 llegó el año pasado a los US $1.077,7 millones, que lo ubican como el octavo mercado con mayores flujos de capital en el país.[5]

I. ¿Qué contienen los Acuerdos Comerciales?

De forma general los Acuerdos Comerciales incluyen además del capítulo de compras públicas: (i) una lista de las Entidades Estatales obligadas por el Acuerdo Comercial; (ii) los valores a partir de los cuales el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación; y, (iii) las excepciones a la aplicación del

[5] Tomado de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: https://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente

Acuerdo Comercial según el objeto del Proceso de Contratación. Los valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales son generalmente negociados en dólares de los Estados Unidos de América o en Derechos Especiales de Giro. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es el encargado de señalar en la periodicidad definida en cada Acuerdo Comercial, el valor de conversión de estos valores a pesos colombianos. En los Acuerdos Comerciales con México y Alianza Pacífico (únicamente con México) la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos a partir del cual es aplicable el Acuerdo Comercial teniendo en cuenta el umbral en dólares de los Estados Unidos de América y la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia6 de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria. Por último, este valor en el Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte corresponde al valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal. Por último, las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales están definidas con un código distinto al del Clasificador de Bienes y Servicios. Los Acuerdos Comerciales de Alianza Pacífico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados AELC, Estados Unidos y la Unión Europea utilizan la Versión 1.0 de la Clasificación Central de Productos, la cual está disponible en la página web de la División de Estadística de las Naciones Unidas y, el Acuerdo Comercial con México utiliza el Federal Supply Classification.

- **NIVEL MUNICIPAL**

A. Entidades Estatales obligadas.

Las alcaldías están obligadas por los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Salvo por algunas excepciones, todas las Entidades Estatales descentralizadas del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) y los esquemas asociativos integrados por Entidades Estatales del nivel municipal están obligados por los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Las contralorías y personerías del nivel municipal están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Las universidades del nivel municipal están obligadas por el Acuerdo Comercial con Chile; y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

a. Valores

Los valores que se presentan a continuación fueron establecidos por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. [6]

Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea, México y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024, y el Acuerdo Comercial suscrito con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte cuyos umbrales tendrán vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023.

[6] Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. Disponible en: https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/vf_umbrales_actualizaciones_2022_-_2023_1.pdf

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

UMBRAL DE MIPYMES

Umbral PYMES US$	125.000
Umbral PYMES COL$	457.297.264

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y LOS ESTADOS AELC (EFTA - SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA)

	2023-2024 COL$
Central bienes y servicios	696.380.112
Central servicios construcción	26.783.850.461
Sub-Central bienes y servicios	1.071.354.018
Sub-Central servicios construcción	26.783.850.461
Otras entidades bienes y servicios	1.178.489.420
Otras entidades servicios construcción	26.783.850.461

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

	2023-2024 COL$
Central bienes y servicios	696.380.112
Central servicios de construcción	26.783.850.461
Sub-central bienes y servicios	1.071.354.018
Sub-central servicios de construcción	26.783.850.461
Otras entidades bienes y servicios	1.071.354.018
Otras entidades servicios de construcción	26.783.850.461

UMBRAL PYMES	
COP	696.380.112

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA

	2023-2024 COL$
Central bienes y servicios	391.900.299
Central servicios construcción	50.947.068.122
Sub-Central bienes y servicios	N/A
Sub-Central servicios construcción	N/A
Otras entidades bienes y servicios	1.959.496.615
Otras entidades servicios construcción	62.707.009.617

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE

	2022-2023 COL$
Central bienes y servicios	664.194.020
Central servicios construcción	25.545.923.858
Sub-Central bienes y servicios	1.021.836.954
Sub-Central servicios construcción	25.545.923.858
Otras entidades bienes y servicios	1.021.836.954
Otras entidades servicios construcción	25.545.923.858

UMBRAL PYMES	
COP	664.194.020

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CANADÁ Y COLOMBIA

	2022-2023 COL$
Central bienes y servicios	336.138.654
Central servicios de construcción	25.344.513.162
Sub-central bienes y servicios	N/A
Sub-central servicios de construcción	N/A
Otras entidades bienes y servicios	1.680.689.631
Otras entidades servicios de construcción	53.784.653.343

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en el Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales

UMBRAL PYMES	
DEG	125.000
COP	455.132.008

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en el Anexo

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y COLOMBIA

	2022-2023 COL $
Central de bienes y servicios	337.737.809
Central de servicios construcción	25.725.714.885
Sub-Central de bienes y servicios	1.825.530.678
Sub-Central de servicios construcción	25.725.714.885
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	914.594.528
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.059.666.877
Otras entidades servicios construcción	25.725.714.885

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en la Sección I: Fórmula de Ajuste de los Umbrales del Anexo 9.2.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COREA Y COLOMBIA

	2022-2023 COL$
Central bienes y servicios	359.000.000
Central servicios de construcción	25.700.000.000
Sub-central bienes y servicios	1.028.000.000
Sub-central servicios de construcción	77.110.000.000
Otras entidades bienes y servicios	2.056.000.000
Otras entidades servicios de construcción	77.110.000.000

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales.

UMBRAL PYMES	
US$	130.000
COL$	668.360.879

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COSTA RICA Y COLOMBIA

	2022-2023 COL $
Central de bienes y servicios	337.737.809
Central de servicios construcción	25.725.714.885
Sub-Central de bienes y servicios	1.825.530.678
Sub-Central de servicios construcción	25.725.714.885
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	914.594.528
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.059.666.877
Otras entidades servicios construcción	25.725.714.885

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 10-A en su Sección H: Fórmula de ajuste de umbrales.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CHILE Y COLOMBIA

	2022-2023 COL $
Central bienes y servicios	255.459.239
Central servicios construcción	25.545.923.858
Sub-Central bienes y servicios	1.021.836.954
Sub-Central servicios construcción	25.545.923.858
Otras entidades bienes y servicios	1.124.020.650
Otras entidades servicios construcción	25.545.923.858

*Ajustes de acuerdo con lo previsto en la Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional del capítulo 13 de contratación pública.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ISRAEL Y COLOMBIA

	Sección A Entidades de Nivel Central	**Sección B** Entidades del Nivel Subcentral	**Sección C** Otras Entidades Cubiertas
Bienes	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios de construcción	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG

ACUERDO MARCO DE LA ALIANZA DEL PÁCIFICO

	Sección A Entidades de Nivel Central	**Sección B** Entidades del Nivel Subcentral	**Sección C** Otras Entidades Cubiertas
Chile	Bienes y servicios $257.061.877 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**	Bienes y servicios $1.028.247.507 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**	Bienes y servicios $1.131.072.257 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**
Perú	Bienes y servicios $488.417.566 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**		
México	Bienes y servicios $257.061.877 **COP** Servicios de Construcción* $12.001.460 **USD**	No Aplica	Bienes y Servicios* $461.594 **USD** Servicios de construcción* $14.771.718 **USD**

* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).

a. Excepciones

Acuerdo Comercial		Excepciones
Alianza Pacífico	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.
	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.
Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59.
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.
Israel		1,3,4,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,32,34,35,37.

INDICACIÓN SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

El MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, para cumplir con las obligaciones consagradas en los Acuerdos Comerciales, tiene en cuenta lo establecido en el Decreto 1082 de 2016 y en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, que Colombia Compra Eficiente ha expedido para el efecto.

El artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2016, definió los Acuerdos Comerciales como los tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos. Es así, que las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una Ley de la República; que si bien el contenido de cada Acuerdo Comercial es único, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras y contratación pública y anexos para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación.

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO

Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Decisión 439 de la Comunidad Andina de Naciones - CAN		SI	SI	NO	SI

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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-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
FLO-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

De igual forma, 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, eventuales proveedores, especificaciones técnicas, económicas y demás actividades que conlleven durante la ejecución del contrato que se suscriba:

No. proceso	Entidad	Objeto	Valor	Fecha del proceso
AD-SA-23-06	DEPARTAMENTO DE SANTANDER	MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS	300.000.000	2023
SAMC2-005-2023	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER	MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS	129.259.560	2023
SAMC-012-2023	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL ESPINAL	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES OFICINAS Y DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL TOLIMA	70.000.000	2023
ODC-DAD-0026-2023	UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA	COMPRA E INSTALACIÓN DE (11) EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA DISTINTAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS Y ACADÉMICAS DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA	289.151.079	2023
PN MEBAR MIC 012 DE 2023	POLICIA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA	ADQSUICISION E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS	92.500.000	2023

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

ANÁLISIS DE LA OFERTA A NIVEL NACIONAL SEGÚN EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN SOCIETARIA -SIIS

Según el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS, a 2021 a nivel nacional se encontraban sometidas a inspección y vigilancia de la Superintendencia de Sociedades las empresas dedicadas a la actividad con CIIU F4321 - Instalaciones eléctricas y CIIU F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado.

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Departamento de la dirección de notificación judicial
890213074	AMV S.A. - ASOCIADOS MARIN VALENCIA S.A.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
811038173	CMSA S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
830040872	ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
807007029	SMART CITY SERVICES S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830061482	ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900196414	EZENTIS COLOMBIA S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
805015921	MEGAPROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
900512470	GAPP INGENIEROS S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830513068	SOLUCIONES EN INGENIERIA SOLINGENIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA

890903016	ZUGOM Y COMPAÑIA LIMITADA	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900688446	CONSTRUREDES GRUPO GOMEZ S A S	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900501335	INGENIERIA ELECTRICA RAULINEAS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
901036940	BARRANQUILLA CAPITAL DE LUZ S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
900552521	CGR PROYECTOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
811025231	PC MEJIA S.A.	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
830089991	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ELECTRICAS LTDA DICONEL LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800252749	GEOFORAGROS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	CUNDINAMARCA
800026914	EHR SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
800059292	PROMONTAJES SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
890930227	ROR INGENIERIA S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900072286	ELECTRO GDD SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
900462517	PROSEGUR SEGURIDAD ELECTRONICA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900216619	IVALVAN S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	CESAR
900205494	LUCES DE FLORIDABLANA SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900586030	MEGA AIRES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
800229535	AIR FLOW SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
830512587	HIDRAULICA Y SANEAMIENTO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
830137671	A ROMERO P SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
900536547	DACAR INGENIERIA S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
900720377	TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
900408930	J&A INGENIERIA ELECTRICA LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900405835	FLEISCHMANN COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800134187	INGENIERIA ITT DE COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
804013234	SISCOTEL LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
900257634	COSERING SAS COMPAÑIA DE SERVICIOS DE INGENIERIA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830106470	TORRES Y TORRES INGENIERIA ELECTRICA LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900136429	CAMARGO ELECTRICOS LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900144159	CERCAR ENERGY S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
890115003	TARELECTRIC INGENIERIA LIMITADA	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
802023119	INGENIERIA Y PROYECTOS DEL ABIENTE S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ATLANTICO
901148908	CIMAD INGENIERIA COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	NARINO
814006266	INGELEC SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	NARINO
830032486	SV INGENIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900671570	AIRENET SOLICIONES EN AIRE ACONDICIONADO S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
900184558	servir ingenieros eu	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	TOLIMA
800250926	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.

900469459	FANTASIA DEL AGUA S.A.S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
800047781	ENECON SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900231248	SIMEDT S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
811009579	CONVIAS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
860045700	DISMEC SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
800222190	MAXIELECTRICOS S A S	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
890926257	INMEL INGENERIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
830053747	DATACOM REDES COMUNICACIONES LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830005315	INDUSTRIA COMERCIALIZADORA DE REDES INTELIGENTES SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900665625	IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
816006040	INSERIM AIRE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	RISARALDA
805012769	AF REFRIGERACION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE
830020622	ODRQ Y CIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900929103	SILEC CABLE SUCURSAL SOLOMBIA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800240218	REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ATLANTICO
844000956	INDEQ SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	CASANARE
830141216	NETCOM COLOMBIA LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900363148	FRUTOS DE JERICO S.A.S.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ATLANTICO
830097802	RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
804010126	ILUMINACION SAN JUAN DE GIRON SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
804012847	RED DE INGENIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900139747	INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
890323767	INGENIERIA ELECTRICA Y CONTRUCCIONES SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
800026379	ELECTRICAS JIMENEZ Y MEJIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
805028002	ACONDICIONAR INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE
802001870	MONTAJES Y SERVICIOS DE INGENIIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
800187070	FRIOCOSTA S.A	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	CORDOBA
830053998	ALIADOS ENERGETICOS DE COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
901029251	ESCO COMPAÑIA DE SERVICIOS ENERGETICOS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
800053110	OMEGA INGENIEROS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE
802008190	SERVICIOS DE ENERGIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
900585787	ISEÑO CONSTRUCCION Y CONSULTORIA DE SUBESTACIONES Y LINEAS ELECTRICAS S.A.S EN REESTRUCTURACION	F4321 - Instalaciones eléctricas	META
800115448	SERVIREFRIAIRE S.A.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA

802013773	SYT INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
804013341	CONELTEC SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
890300412	CARVEL SA INGENIEROS CONTRATISTAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE
890933898	COMERCIALIZACION DE ARTICULOS ELECTRICOS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900159679	CONSTRUCCIONES ELECTRICAS DE COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	CASANARE
800076770	CORRIENTE ALTERNA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830054321	SYA INGENIERIA DE SERVICIOS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
829001910	ILUMINACION YARIGUIES SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
835001087	EMPRESA DE ALUMBRADOS DEL PACIFICO SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
900580340	REDES Y DISEÑOS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800057422	COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE SAS EN REORGANIZACION	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE
813008121	INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	HUILA
890207916	MEGA SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
900555444	TECNISERVICIOS INGENIERIA ZONA FRANCA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	RISARALDA
900272652	Ime Ingeniería y Montajes Eléctricos SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900307077	MACROINGENIERIA INTEGRAL SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	TOLIMA
900042474	TELCOS INGENIERIA SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800102109	HIDROOBRAS SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
900166460	JAIRO CASTAÑEDA & CIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
900321021	ESI DE COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
830049344	SEÑAL SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
890929416	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
812000053	INGELCOR INGENIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	CORDOBA
830129823	ELISEO URREGO E HIJOS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	CUNDINAMARCA
800027813	INGEOMEGA S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
800110134	ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	HUILA
900513480	HEZA S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	TOLIMA
812001153	ELEC SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	CORDOBA
900491816	GRUPO LUTEC SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
890939319	GIRALDO VELEZ ASOCIADOS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
800220717	SERVIACCESORIOS SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
811030738	ELECTROMONTAJES SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900629470	JOL INGENIERIA ELECTRICA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	CESAR
800031781	FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
830504666	TEXIN LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
800024524	SYPELC SAS SUMINISTROS Y PROYECTOS ELECTRICOS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
890319324	SECAR INGENIEROS SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE

900024324	INGESSA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	NORTE DE SANTANDER
900618448	PRODIEL COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
891903664	ELECTROINGENIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
890930614	COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
900655413	CARLOS E. VALENCIA INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION ABREVIADO	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
900342435	TOBON INGENIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
900123143	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIONES SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800197546	INVERKLIMA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	ANTIOQUIA
890504580	PROINGEL LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	NORTE DE SANTANDER
804003583	Realización de actividades relacionadas con la ingeniería	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
807001548	SERVITEC INGENIEROS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	NORTE DE SANTANDER
811008821	PROTELEC SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900135524	INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
800189678	ELECTRICAS LAC LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900630616	ELITE INGENIEROS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
800039874	HIDRO CONSTRUCCIONES LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
890911324	Instelec S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
800024970	INGELECTRICA S.A	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
890326112	PROSESCO INGENIEROS SANITARIOS S.A.S.	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	VALLE
900544098	S&S INGENIERIA ELECTRICA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900434178	USB INGENIERIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
811038832	INGEMA SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
802019291	SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS SISPRO SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
830126752	METÁLICAS SNAIRE LTDA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
804011350	LUCES DE SANTANDER SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
900165143	INGELET SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOLIVAR
800066179	M.U. Y ASOCIADOS S.A.S. EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOLIVAR
830112265	LUCES DEL VALLE SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900251556	JVTEL REDES Y COMUNICACIONES SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900209858	RETCOM SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
890402550	AIRE CARIBE SA	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
900648468	COMFICA SOLUCIONES INTEGRALES SL SUCURSAL COLOMBIA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830507315	SEGE INGENIERIA LTDA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900176059	UNINGECOL SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900151289	VHZ INGENIERIA SAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	F4321 - Instalaciones eléctricas	RISARALDA
900372007	SOLUCIONES INTEGRALES PARA EL SECTOR ELECTRICO Y CIVIL S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	META

830072857	MGM INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900155215	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
900111740	RPB SAS ARQUITECURA E INGENIERIA	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
807004467	Muñoz y cia SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	NORTE DE SANTANDER
800082830	THERMOANDINA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
800152208	FUREL SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
800025260	ARMENTA CHAVARRO SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
890207976	EME INGENIERIA S.A. BIC	F4321 - Instalaciones eléctricas	SANTANDER
800093320	PROYECTOS DE INGENIERIA S. A. PROING S. A.	F4321 - Instalaciones eléctricas	VALLE
811039217	COMPAÑIA DE ILUMINACIONES ESPECIALES	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
830097473	RPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	BOGOTA D.C.
811022908	GTA COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	ANTIOQUIA
830014277	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
900340610	WB INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S	F4321 - Instalaciones eléctricas	ATLANTICO
860507248	J.E JAIMES INGENIEROS S.A.	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.

La SECCIÓN F, «Instalaciones eléctricas», la cual incluye: • La instalación de: - Instalaciones y accesorios eléctricos. - Líneas de telecomunicaciones. - Redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica. - Antenas parabólicas. - Sistemas de iluminación. - Sistemas de alarma contra incendios y contra robos. - Alumbrado de calles y señales eléctricas. - Alumbrado de pistas de aeropuertos. • La conexión de aparatos eléctricos y equipo doméstico, incluidos sistemas de calefacción radiante.

La SECCIÓN F, «Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado». La cual incluye: • La instalación en edificios y otros proyectos de construcción de: - Sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y de gasóleo). - Calderas, torres de refrigeración, colectores de energía solar no eléctricos. - Equipo de fontanería y sanitario. - Equipo y conductos de ventilación, refrigeración o aire acondicionado. - Instalaciones de gas. - Tuberías de vapor. - Sistemas de aspersores contra incendios. - Sistemas de riego por aspersión para el césped. • La instalación de conductos.

D. ESTUDIO ECONÓMICO

1. Análisis para compra de elementos a través de la tienda virtual del estado colombiano

Teniendo en cuenta que el Gobierno Nacional expidió la Circular CCE-Circular 004 -2021, donde se establece la obligatoriedad en el uso de los acuerdos marco de precios estructurados por la agencia nacional de contratación pública - Colombia compra eficiente - por parte de algunas entidades territoriales y otras instituciones del orden nacional en aplicación del Decreto 310 de 2021. Las entidades territoriales, para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, deberán realizar la compra a través del catálogo derivado de los Acuerdos Marco de Precios, vigentes y dispuestos en la Tienda Virtual Estado Colombiano de la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente; y que a su vez, la Agencia Nacional de Contratación Pública, creó el Instrumento de Agregación de Demanda, el presente proceso contractual no se realizará a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano teniendo en cuenta lo siguiente:

El municipio de Floridablanca, atendiendo las instrucciones impartidas por el Gobierno Nacional y la Agencia Nacional de Contratación Pública, realizó consulta del catálogo de productos de la Tienda Virtual del Estado Colombiano vinculados al Instrumento de Agregación de Demanda; determinando que los bienes y servicios ofrecidos en los diferentes instrumentos de agregación que ofrece la Tienda Virtual del Estado – Colombia Compra eficiente, no cumplen con las características y requisitos técnicos exigidos dentro del marco del presente objeto contractual, toda vez, que no existe un acuerdo marco relacionado con el cual se logren satisfacer las necesidades de la administración municipal.

Conforme a lo expuesto anteriormente y al numeral 1 del art. 25 de la ley 80 de 1993 el cual señala: "En las normas de selección y en los pliegos de condiciones o términos de referencia para la escogencia de contratistas, se cumplirán y establecerán los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable. Para este propósito, se señalarán términos preclusivos y perentorios para las diferentes etapas de la selección y las autoridades darán impulso oficioso a las actuaciones", la entidad acudirá a la modalidad de selección contemplada en el numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 causal adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, bajo el mecanismo de contratación por subasta inversa contemplada en el decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que la compra a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, no resulta ser una herramienta que permita satisfacer la necesidad planteada, ya que se tendrían que realizar varios procesos de selección para satisfacer una misma necesidad.

2. Análisis de precios proveedores locales

Con el fin de conocer los precios del mercado y calcular el valor unitario promedio de cada uno de los servicios, la entidad conforme a los requerimientos procedió a efectuar solicitud de cotizaciones a posibles proveedores, advirtiendo que debían tener en cuenta los costos directos e indirectos, gastos de legalización e impuestos en que se incurre con la celebración, ejecución y liquidación del contrato; señalando que los servicios contratados no serán sujetos a reajuste y en caso de que se requieran mayores volúmenes se mantendrán los valores estimados en la propuesta inicial, como se relaciona en el Anexo 1 de este documento.

Conforme a lo anterior, el presupuesto oficial para el presente proceso, se estima por bolsa, cuyo valor asciende a la suma de **CIENTO SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 170.000.000)**, incluidos costos directos e indirectos, y demás impuestos, tasas, erogaciones que se causen con la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

No obstante, el presupuesto se ejecutará de acuerdo a la cantidad de bienes y servicios requeridos durante el plazo estipulado por la entidad para la ejecución del contrato y/o hasta agotar presupuesto, de acuerdo al valor unitario que resulte de la oferta dentro del proceso de selección.

E. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Indicadores económicos. Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en un proceso de contratación como oferente y en referencia a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y experiencia. El objetivo de los requisitos es establecer las condiciones mínimas para los proponentes en la forma de que se evalúen las ofertas que tienen condiciones de cumplir con el objeto del proceso de contratación. Los indicadores de capacidad financiera tales como, índice de liquidez, índice de endeudamiento y razón de cobertura, además de los indicadores de capacidad organizacional tales como, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, fueron computados con base al manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes y la guía para elaborar estudios del sector de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: Fuente Externa: (8) empresas de la Superintendencia de Sociedades a nivel nacional. Sección F CIIU 4321 - Instalaciones eléctricas y Sección F CIIU 4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado.

DEFINICIÓN DE LA MUESTRA: Los datos analizados fueron tomados de las bases de datos con corte a 31 de diciembre de 2021 de la Superintendencia de Sociedades – SIIS. La seriedad de la información encontrada para las proponentes asociadas al tipo de actividad analizado en este estudio, es responsabilidad total de la Superintendencia de sociedades, Industria y Comercio. De acuerdo a una muestra selectiva y representativa con la información extraída de la página de consulta del SIIS se pudo consolidar la siguiente información, que servirá de base para determinar los valores habilitantes a solicitar en cada indicador teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, al igual que la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.

El proponente deberá certificar mediante el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio en firme sus indicadores financieros, tanto de capacidad financiera y de capacidad organizacional, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA
Índice de liquidez

El índice de liquidez es un aspecto de gran importancia en las finanzas de una organización, determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones. Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón se basa en los activos y pasivos corrientes, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo.

ANÁLISIS DE LA MUESTRA DE LIQUIDEZ
(ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE)

LIQUIDEZ			
RANGO		**CANTIDAD**	**%**
0,00	60,66	7	87,5%
60,66	121,31	0	0%
121,31	181,97	0	0%
181,97	242,63	1	12,5%
242,63	303,28	0	0%
303,28	363,94	0	0%
363,94	424,60	0	0%
424,60	485,25	0	0%

En la muestra el 87,5% de las empresas se encuentran entre el rango de 0,00 y 60,66. Se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 1,06.

El Municipio de Floridablanca determina como índice de liquidez que **debe ser mayor o igual a 1,06.**

SIN EMBARGO, LAS COMPAÑÍAS QUE NO TIENEN PASIVOS CORRIENTES Y CUYOS ACTIVOS CORRIENTES SEAN POSITIVOS, CUMPLEN CON EL INDICADOR DE LIQUIDEZ.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Este indicador determina el grado de endeudamiento y la estructura de financiación del proponente. Mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, a mayor índice de endeudamiento mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Este indicador surge del resultado de dividir el pasivo total por el activo total, contribuye con el diagnóstico sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.

ANÁLISIS DE LA MUESTRA DE ENDEUDAMIENTO (PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL)

ENDEUDAMIENTO			
RANGO		CANTIDAD	%
0,00	0,55	7	87,5%
0,55	1,11	1	12,5%
1,11	1,66	0	0%
1,66	2,22	0	0%
2,22	2,77	0	0%
2,77	3,32	0	0%
3,32	3,88	0	0%
3,88	4,43	0	0%

En la muestra el 87,5% de las empresas se encuentran entre el rango de 0,00 y 0,55, se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 0,23.

El Municipio de Floridablanca determina como índice de endeudamiento que **debe ser menor o igual a 0,23.**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. Está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos.

Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, sirve como parámetro con respecto a la capacidad de la empresa para pagar sus intereses, cuanto más elevada sea la razón menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

ANÁLISIS DE LA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (UTILI.OPERAC/GASTOS DE INTERESES)

COBERTURA DE INTERESES			
RANGO		CANTIDAD	%
0,00	7,02	8	100%
7,02	14,05	0	0%
14,05	21,07	0	0%
21,07	28,09	0	0%
28,09	35,11	0	0%
35,11	42,14	0	0%
42,14	49,16	0	0%
49,16	56,18	0	0%

En la muestra el 100% de las empresas se encuentran entre el rango de 0,00 y 7,02. Se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 1,66.

El Municipio de Floridablanca determina como índice de razón de cobertura de intereses que **debe ser mayor o igual a 1,66.**

SIN EMBARGO, LAS COMPAÑÍAS QUE NO TIENEN GASTOS DE INTERESES Y CUYA UTILIDAD OPERACIONAL SEA POSITIVA CUMPLEN CON EL INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES.

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Patrimonio. Este Indicador expresa cuantos pesos de utilidad operacional genera la empresa por cada peso de patrimonio.

ANÁLISIS DE LA RAZÓN DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (UTILI. OPERAC/PATRIMONIO)

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO			
RANGO		CANTIDAD	%
0,00	0,17	8	100,0%
0,17	0,33	0	0%
0,33	0,50	0	0%
0,50	0,67	0	0%
0,67	0,83	0	0%
0,83	1,00	0	0%
1,00	1,17	0	0%
1,17	1,33	0	0%

Se observa que en la muestra el 100% de las empresas se encuentran en el rango de 0,00 y 0,17, se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 0,05.

El Municipio de Floridablanca determina como índice de rentabilidad del patrimonio que **debe ser mayor o igual a 0,05.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional en el activo total. Este Indicador mide la eficiencia en el uso de los Activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los Activos Totales disponibles.

ANÁLISIS DE LA RAZÓN DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO (UTILI. OPERAC/ACTIVO)

RENTABILIDAD DEL ACTIVO			
RANGO		**CANTIDAD**	**%**
0,00	0,08	8	100%
0,08	0,16	0	0%
0,16	0,25	0	0%
0,25	0,33	0	0%
0,33	0,41	0	0%
0,41	0,49	0	0%
0,49	0,57	0	0%
0,57	0,66	0	0%

Se observa que en la muestra el 100% de las empresas se encuentran en el rango de 0,00 y 0,08, se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 0,02.

El Municipio de Floridablanca determina que el índice de rentabilidad del activo **debe ser mayor o igual a 0,02.**

Teniendo en cuenta lo anterior, los siguientes son los indicadores solicitados para el presente proceso:

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO	OBSERVACIONES
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1,06	CUMPLE. Cuando el proponente presente pasivo corriente igual a (0) y su activo corriente sea positivo.
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 0,23	Ninguna
Cobertura de intereses (veces)	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1,66	CUMPLE. Cuando el proponente presente gastos de intereses igual a (0) y su utilidad sea positiva
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 0,05	Ninguna
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 0,02	Ninguna

F. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4 de la ley 1150 del 2007 y numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015, se debe dar el soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato. EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA con base al Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01, expedida por Colombia Compra eficiente, procedió a tipificar los riesgos para el presente proceso de contratación, como se referencia en el anexo - **MATRIZ DE RIESGOS.**

G. CONSIDERACIONES – LIMITACIÓN A MIPYMES

Con la expedición de la Ley 2069 de 2020, la cual modificó el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, que consagra:
"las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme".

En este sentido, y teniendo en cuenta que el valor del presupuesto oficial del presente proceso, es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, fijado en **$457.297.264 COP**, en concordancia con la norma citada en el párrafo anterior, por lo tanto la presente convocatoria es susceptible de limitación a MIPYMES, siempre y cuando se reúnan los requisitos de los artículos 2.2.1.2.4.2.2. a 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y demás normativa concordante.

Por lo anterior, se recibirán las solicitudes de limitación a Mipyme en los plazos indicados en el cronograma, el cual, se podrá consultar en los documentos del presente proceso.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas a Mipyme.

H. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES DEL DECRETO 1860 DE 2021 PARA MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El Municipio de Floridablanca, con el ánimo de dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, el cual establece:

> ***"Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para***

> ***incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional.*** *Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos*: 1. Tiempo de experiencia. *2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. 3. Índices de capacidad financiera. 4. Índices de capacidad organizacional.* ***5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta".*** *Subrayado y negrita fuera del texto.*

De igual forma, el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, el cual establece:

> ***"Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.*** *Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos*: 1. Tiempo de experiencia. *2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. 3. Índices de capacidad financiera. 4. Índices de capacidad organizacional.* ***5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.*** *Subrayado y negrita fuera del texto.*

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la entidad optó por establecer criterios diferenciales que favorezcan las empresas mencionadas en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, en cuanto al valor de la seriedad de la oferta, que permitan a estas empresas obtener los incentivos contractuales de que trata la ley; lo cual constituye un criterio diferencial para incentivar los emprendimientos, empresas de mujeres y Mipymes con domicilio en el territorio nacional. Como se relaciona a continuación:

- **VALOR DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES**. El proponente que cuente con la calidad de emprendimiento o empresa de mujeres que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.1.5 del Decreto 1860 de 2021, podrá acreditar el pago del valor de la garantía de seriedad de la oferta por el 10% del valor del presupuesto oficial.

Además, para las Mipyme se deberá acreditar la experiencia así:

- **VALOR DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA PARA MIPYME.** El proponente que cuente con la calidad de mipyme de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.1.5 del Decreto 1860 de 2021, podrá acreditar el pago del valor de la garantía de seriedad de la oferta por el 10% del valor del presupuesto oficial.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, será aplicable las condiciones de emprendimientos o empresas de mujeres que trata el Decreto 1860 de 2021, siempre y cuando, quien acredite esta condición tenga una participación igual o superior al diez (10%) por ciento en dicha forma asociativa.

No obstante, las empresas que busquen ser beneficiadas con el decreto en materia, deberán acreditar los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mismo, donde se establece la definición de emprendimientos y empresas de mujeres.

Se firma a los 31 días del mes de abril del 2023

SERGIO ALBERTO RUEDA CABALLERO
Secretario General

Proyectó Jalimar B. Álvarez – CPS SEC GENERAL
Proyectó: Stephany Lizarazo – CPS SEC GENERAL
Revisó: Eymar Said Torres – CPS SEC GENERAL

Anexo 1. ESTUDIO ECONÓMICO
Anexo 2: EMPRESAS ANALIZADAS EN LA MUESTRA

ANEXO 1: ESTUDIO ECONÓMICO

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 258.770	$ 168.410	$ 126.360	$ 184.513
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	$ 123.175	$ 92.642	$ 128.637	$ 114.818
			MANO DE OBRA	$ 29.765	$ 35.531	$ 49.640	$ 38.312
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 110.954	$ 91.390	$ 84.017	$ 95.454
			MANO DE OBRA	$ 99.409	$ 85.693	$ 74.961	$ 86.688
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 96.887	$ 109.027	$ 125.748	$ 110.554
			MANO DE OBRA	$ 73.500	$ 96.022	$ 106.777	$ 92.100
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.454.605	$ 1.128.616	$ 980.406	$ 1.187.876
			MANO DE OBRA	$ 170.914	$ 223.685	$ 198.033	$ 197.544
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.316.320	$ 1.861.958	$ 2.024.223	$ 1.734.167
			MANO DE OBRA	$ 231.455	$ 184.390	$ 181.474	$ 199.106
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 711.240	$ 808.908	$ 505.590	$ 675.246
			MANO DE OBRA	$ 92.249	$ 117.557	$ 96.128	$ 101.978
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 900.740	$ 735.927	$ 1.112.967	$ 916.545
			MANO DE OBRA	$ 106.832	$ 163.794	$ 100.584	$ 123.737
9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 196.724	$ 178.106	$ 239.226	$ 204.685
			MANO DE OBRA	$ 66.868	$ 73.880	$ 109.074	$ 83.274
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 763.223	$ 918.941	$ 764.064	$ 815.409

			MANO DE OBRA	$ 153.987	$ 192.187	$ 135.383	$ 160.519
11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.405.803	$ 1.211.005	$ 1.797.979	$ 1.471.596
			MANO DE OBRA	$ 209.258	$ 257.255	$ 208.644	$ 225.052
12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 161.209	$ 238.134	$ 163.873	$ 187.739
			MANO DE OBRA	$ 42.246	$ 69.298	$ 37.158	$ 49.567
13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 196.584	$ 187.009	$ 284.094	$ 222.562
			MANO DE OBRA	$ 76.160	$ 70.892	$ 51.537	$ 66.196
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 378.417	$ 298.799	$ 337.746	$ 338.321
			MANO DE OBRA	$ 85.676	$ 103.366	$ 103.832	$ 97.625
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 332.448	$ 390.870	$ 314.559	$ 345.959
			MANO DE OBRA	$ 113.353	$ 110.474	$ 89.633	$ 104.487
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 169.349	$ 192.997	$ 212.047	$ 191.464
			MANO DE OBRA	$ 33.856	$ 41.390	$ 59.992	$ 45.079
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 41.616	$ 46.673	$ 38.622	$ 42.304
			MANO DE OBRA	$ 46.012	$ 43.338	$ 32.409	$ 40.586
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 42.019	$ 61.398	$ 63.138	$ 55.518
			MANO DE OBRA	$ 34.014	$ 47.704	$ 38.255	$ 39.991
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 213.742	$ 230.271	$ 181.692	$ 208.568
			MANO DE OBRA	$ 41.536	$ 69.957	$ 58.794	$ 56.762
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 174.923	$ 129.914	$ 163.983	$ 156.273
			MANO DE OBRA	$ 44.552	$ 51.764	$ 71.996	$ 56.104
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 121.522	$ 121.161	$ 165.227	$ 135.970
			MANO DE OBRA	$ 62.529	$ 46.173	$ 45.631	$ 51.444
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML		REPUESTO	$ 23.844	$ 32.052	$ 21.118	$ 25.671

		METRO LINEAL	MANO DE OBRA	$ 5.497	$ 7.019	$ 4.241	$ 5.586
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 219.306	$ 267.826	$ 205.828	$ 230.987
			MANO DE OBRA	$ 91.505	$ 117.547	$ 77.354	$ 95.469
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 173.561	$ 153.294	$ 218.650	$ 181.835
			MANO DE OBRA	$ 38.452	$ 57.981	$ 66.557	$ 54.330
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 195.151	$ 157.961	$ 196.408	$ 183.173
			MANO DE OBRA	$ 40.555	$ 44.407	$ 67.317	$ 50.760
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 2.777.909	$ 2.123.911	$ 1.963.648	$ 2.288.489
			MANO DE OBRA	$ 330.547	$ 350.995	$ 309.035	$ 330.192
27	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 929.483	$ 766.873	$ 727.483	$ 807.946
			MANO DE OBRA	$ 128.630	$ 96.735	$ 90.667	$ 105.344
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 65.582	$ 52.481	$ 45.255	$ 54.439
			MANO DE OBRA	$ 17.721	$ 20.908	$ 25.907	$ 21.512
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 643.945	$ 762.503	$ 636.815	$ 681.088
			MANO DE OBRA	$ 97.193	$ 110.531	$ 100.755	$ 102.826
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 48.783	$ 39.250	$ 74.437	$ 54.157
			MANO DE OBRA	$ 21.336	$ 20.506	$ 26.169	$ 22.670
31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 76.159	$ 85.854	$ 59.399	$ 73.804
			MANO DE OBRA	$ 19.374	$ 27.427	$ 21.658	$ 22.820
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 178.399	$ 149.327	$ 150.887	$ 159.538
			MANO DE OBRA	$ 35.217	$ 55.513	$ 52.762	$ 47.831
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 305.613	$ 343.621	$ 334.268	$ 327.834
			MANO DE OBRA	$ 96.211	$ 109.502	$ 93.635	$ 99.783
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 488.129	$ 466.699	$ 445.152	$ 466.660

			MANO DE OBRA	$ 132.389	$ 131.098	$ 121.835	$ 128.441
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 456.205	$ 444.086	$ 544.032	$ 481.441
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				**$ 18.621.137**	**$ 18.282.413**	**$ 18.345.405**	**$ 18.416.318**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 236.747	$ 185.328	$ 127.674	$ 183.250
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	$ 146.513	$ 101.790	$ 90.019	$ 112.774
			MANO DE OBRA	$ 33.520	$ 45.160	$ 35.961	$ 38.214
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 96.563	$ 116.974	$ 124.480	$ 112.672
			MANO DE OBRA	$ 72.769	$ 113.531	$ 80.796	$ 89.032
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	$ 575.094	$ 615.709	$ 625.877	$ 605.560
			MANO DE OBRA	$ 92.777	$ 109.311	$ 82.587	$ 94.892
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 186.646	$ 190.996	$ 212.248	$ 196.630
			MANO DE OBRA	$ 72.733	$ 84.037	$ 76.849	$ 77.873
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 164.078	$ 201.392	$ 179.989	$ 181.820
			MANO DE OBRA	$ 45.867	$ 59.034	$ 45.842	$ 50.248
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 198.966	$ 206.532	$ 245.604	$ 217.034
			MANO DE OBRA	$ 62.653	$ 77.262	$ 64.610	$ 68.175

8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 213.415	$ 163.108	$ 173.718	$ 183.414
			MANO DE OBRA	$ 38.950	$ 61.614	$ 42.519	$ 47.694
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 44.540	$ 78.389	$ 38.822	$ 53.917
			MANO DE OBRA	$ 33.522	$ 57.782	$ 23.577	$ 38.294
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	$ 223.626	$ 218.201	$ 175.755	$ 205.861
			MANO DE OBRA	$ 71.582	$ 44.598	$ 43.364	$ 53.181
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 201.450	$ 256.024	$ 228.294	$ 228.589
			MANO DE OBRA	$ 87.569	$ 115.049	$ 81.874	$ 94.831
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 176.443	$ 164.284	$ 199.958	$ 180.228
			MANO DE OBRA	$ 47.365	$ 45.021	$ 63.207	$ 51.864
13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 174.958	$ 218.356	$ 155.176	$ 182.830
			MANO DE OBRA	$ 42.740	$ 58.498	$ 47.984	$ 49.741
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 2.182.043	$ 2.550.331	$ 2.053.978	$ 2.262.117
			MANO DE OBRA	$ 332.674	$ 336.552	$ 313.386	$ 327.537
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 886.724	$ 788.131	$ 727.662	$ 800.839
			MANO DE OBRA	$ 104.690	$ 119.324	$ 87.244	$ 103.753
16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 66.104	$ 46.646	$ 61.876	$ 58.209
			MANO DE OBRA	$ 32.664	$ 19.878	$ 23.239	$ 25.260
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 76.307	$ 83.952	$ 57.453	$ 72.571
			MANO DE OBRA	$ 28.783	$ 18.169	$ 19.985	$ 22.312
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 311.575	$ 362.113	$ 299.961	$ 324.550
			MANO DE OBRA	$ 89.303	$ 106.982	$ 93.884	$ 96.723
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				**$ 7.451.953**	**$ 8.020.058**	**$ 7.005.452**	**$ 7.492.488**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 227.880	$ 272.630	$ 136.356	$ 212.289
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	$ 121.290	$ 181.153	$ 94.021	$ 132.155
			MANO DE OBRA	$ 79.147	$ 59.438	$ 43.159	$ 60.581
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 83.132	$ 118.988	$ 89.761	$ 97.294
			MANO DE OBRA	$ 68.958	$ 114.705	$ 56.188	$ 79.950
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 100.695	$ 160.322	$ 124.230	$ 128.416
			MANO DE OBRA	$ 77.457	$ 116.770	$ 60.446	$ 84.891
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 225.551	$ 328.391	$ 257.710	$ 270.551
			MANO DE OBRA	$ 76.234	$ 105.871	$ 71.365	$ 84.490
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.082.727	$ 1.488.024	$ 1.162.697	$ 1.244.483
			MANO DE OBRA	$ 169.613	$ 233.444	$ 185.158	$ 196.072
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.278.519	$ 1.234.202	$ 1.030.428	$ 1.181.050
			MANO DE OBRA	$ 180.160	$ 239.128	$ 160.964	$ 193.417
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 645.497	$ 715.699	$ 585.855	$ 649.017
			MANO DE OBRA	$ 135.918	$ 200.514	$ 158.152	$ 164.861
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 437.301	$ 546.648	$ 453.341	$ 479.097
			MANO DE OBRA	$ 106.810	$ 179.679	$ 113.555	$ 133.348
10		UND	REPUESTO	$ 678.826	$ 861.640	$ 847.536	$ 796.001

	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS		MANO DE OBRA	$ 103.000	$ 144.931	$ 163.396	$ 137.109
11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	$ 225.047	$ 170.379	$ 147.016	$ 180.814
			MANO DE OBRA	$ 42.531	$ 65.317	$ 46.445	$ 51.431
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 451.575	$ 358.505	$ 339.719	$ 383.266
			MANO DE OBRA	$ 79.070	$ 133.936	$ 83.274	$ 98.760
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 342.309	$ 383.811	$ 217.808	$ 314.643
			MANO DE OBRA	$ 132.335	$ 92.466	$ 74.171	$ 99.657
14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 287.599	$ 357.045	$ 283.692	$ 309.445
			MANO DE OBRA	$ 71.423	$ 96.848	$ 63.430	$ 77.234
15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 61.194	$ 37.955	$ 37.557	$ 45.569
			MANO DE OBRA	$ 48.039	$ 36.083	$ 28.758	$ 37.627
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 263.745	$ 286.933	$ 351.358	$ 300.679
			MANO DE OBRA	$ 89.842	$ 123.728	$ 69.095	$ 94.222
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 77.277	$ 56.432	$ 44.205	$ 59.305
			MANO DE OBRA	$ 33.913	$ 49.564	$ 32.315	$ 38.597
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 132.120	$ 75.523	$ 86.754	$ 98.132
			MANO DE OBRA	$ 69.476	$ 33.919	$ 43.400	$ 48.932
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 31.732	$ 20.708	$ 16.445	$ 22.962
			MANO DE OBRA	$ 12.100	$ 6.042	$ 6.964	$ 8.369
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 193.220	$ 281.053	$ 229.597	$ 234.623
			MANO DE OBRA	$ 75.899	$ 125.514	$ 71.998	$ 91.137
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.727.121	$ 6.578.209	$ 5.608.132	$ 5.971.154
			MANO DE OBRA	$ 885.138	$ 971.018	$ 1.145.494	$ 1.000.550
22		UND	REPUESTO	$ 971.800	$ 953.641	$ 1.027.943	$ 984.461

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	$ 102.021	$ 175.513	$ 115.281	$ 130.938
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 77.171	$ 44.929	$ 50.168	$ 57.423
			MANO DE OBRA	$ 20.917	$ 23.408	$ 17.075	$ 20.467
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 797.823	$ 833.287	$ 743.531	$ 791.547
			MANO DE OBRA	$ 183.289	$ 110.562	$ 136.272	$ 143.374
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 46.648	$ 79.290	$ 33.515	$ 53.151
			MANO DE OBRA	$ 19.120	$ 27.963	$ 22.026	$ 23.036
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 98.990	$ 62.636	$ 64.390	$ 75.339
			MANO DE OBRA	$ 18.264	$ 27.451	$ 20.797	$ 22.171
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 114.240	$ 143.386	$ 215.006	$ 157.544
			MANO DE OBRA	$ 43.624	$ 57.877	$ 48.477	$ 49.993
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 352.321	$ 331.566	$ 325.044	$ 336.310
			MANO DE OBRA	$ 81.468	$ 131.635	$ 88.246	$ 100.450
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 525.114	$ 457.980	$ 449.307	$ 477.467
			MANO DE OBRA	$ 98.660	$ 168.015	$ 105.482	$ 124.052
30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 456.778	$ 531.364	$ 465.670	$ 484.604
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	$ 166.557	$ 99.069	$ 127.232	$ 130.953
			MANO DE OBRA	$ 73.897	$ 70.168	$ 93.427	$ 79.164
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				**$ 19.460.122**	**$ 21.972.905**	**$ 18.970.834**	**$ 20.134.620**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 264.299	$ 173.493	$ 120.276	$ 186.023
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 330.540	$ 258.862	$ 241.643	$ 277.015
			MANO DE OBRA	$ 106.002	$ 124.017	$ 157.700	$ 129.240
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 247.291	$ 303.042	$ 227.049	$ 259.127
			MANO DE OBRA	$ 170.247	$ 100.811	$ 114.845	$ 128.634
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 165.400	$ 174.738	$ 214.005	$ 184.714
			MANO DE OBRA	$ 128.614	$ 159.411	$ 99.604	$ 129.210
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 113.400	$ 123.979	$ 176.889	$ 138.089
			MANO DE OBRA	$ 82.150	$ 99.908	$ 141.337	$ 107.798
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	$ 1.196.450	$ 1.035.628	$ 1.034.483	$ 1.088.854
			MANO DE OBRA	$ 187.689	$ 235.566	$ 157.064	$ 193.440
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	$ 121.616	$ 93.617	$ 167.907	$ 127.713
			MANO DE OBRA	$ 51.579	$ 77.666	$ 40.252	$ 56.499
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 129.671	$ 74.552	$ 76.768	$ 93.664
			MANO DE OBRA	$ 76.931	$ 112.045	$ 70.921	$ 86.632
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 111.192	$ 109.892	$ 169.359	$ 130.148
			MANO DE OBRA	$ 106.537	$ 66.859	$ 74.672	$ 82.689
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 46.406	$ 33.364	$ 59.660	$ 46.477
			MANO DE OBRA	$ 21.588	$ 29.548	$ 47.803	$ 32.980
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 56.774	$ 41.206	$ 63.338	$ 53.773
			MANO DE OBRA	$ 30.194	$ 17.537	$ 13.667	$ 20.466

12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 416.041	$ 506.424	$ 399.344	$ 440.603
			MANO DE OBRA	$ 56.112	$ 50.399	$ 86.631	$ 64.381
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 803.608	$ 771.712	$ 716.929	$ 764.083
			MANO DE OBRA	$ 122.902	$ 158.212	$ 126.110	$ 135.741
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.167.207	$ 981.966	$ 1.294.961	$ 1.148.045
			MANO DE OBRA	$ 193.456	$ 150.355	$ 142.461	$ 162.091
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.038.360	$ 1.296.875	$ 1.223.659	$ 1.186.298
			MANO DE OBRA	$ 194.670	$ 147.172	$ 135.411	$ 159.084
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.172.556	$ 1.219.563	$ 1.341.817	$ 1.244.645
			MANO DE OBRA	$ 223.805	$ 184.538	$ 176.485	$ 194.943
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 990.904	$ 1.513.887	$ 1.107.508	$ 1.204.100
			MANO DE OBRA	$ 177.453	$ 162.216	$ 238.689	$ 192.786
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 759.100	$ 582.899	$ 534.069	$ 625.356
			MANO DE OBRA	$ 137.560	$ 140.668	$ 191.849	$ 156.692
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 429.651	$ 505.269	$ 460.946	$ 465.289
			MANO DE OBRA	$ 174.325	$ 92.342	$ 125.011	$ 130.559
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 288.110	$ 323.940	$ 268.007	$ 293.352
			MANO DE OBRA	$ 128.108	$ 70.082	$ 74.635	$ 90.942
21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 173.650	$ 148.764	$ 201.244	$ 174.553
			MANO DE OBRA	$ 68.635	$ 41.254	$ 38.663	$ 49.517
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 304.699	$ 335.855	$ 345.762	$ 328.772
			MANO DE OBRA	$ 76.373	$ 91.032	$ 125.789	$ 97.731
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 388.584	$ 312.628	$ 333.211	$ 344.808
			MANO DE OBRA	$ 97.552	$ 117.876	$ 83.420	$ 99.616

24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 337.772	$ 289.316	$ 307.339	$ 311.476
			MANO DE OBRA	$ 88.520	$ 64.330	$ 69.909	$ 74.253
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 39.827	$ 31.883	$ 55.356	$ 42.355
			MANO DE OBRA	$ 34.535	$ 47.033	$ 37.866	$ 39.811
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 35.756	$ 53.810	$ 60.904	$ 50.157
			MANO DE OBRA	$ 48.672	$ 32.443	$ 34.438	$ 38.518
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 81.944	$ 115.770	$ 92.268	$ 96.661
			MANO DE OBRA	$ 42.353	$ 50.936	$ 54.000	$ 49.096
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 18.727	$ 121.779	$ 15.864	$ 52.123
			MANO DE OBRA	$ 9.464	$ 7.427	$ 6.743	$ 7.878
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 222.169	$ 221.933	$ 262.737	$ 235.613
			MANO DE OBRA	$ 104.286	$ 88.198	$ 83.921	$ 92.135
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.961.979	$ 5.804.124	$ 5.737.962	$ 5.834.688
			MANO DE OBRA	$ 999.600	$ 886.910	$ 897.263	$ 927.924
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 757.881	$ 815.747	$ 756.233	$ 776.620
			MANO DE OBRA	$ 119.997	$ 135.250	$ 164.574	$ 139.940
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 60.666	$ 42.848	$ 54.585	$ 52.700
			MANO DE OBRA	$ 18.764	$ 25.097	$ 20.475	$ 21.445
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 72.672	$ 64.146	$ 83.254	$ 73.357
			MANO DE OBRA	$ 27.874	$ 19.545	$ 18.246	$ 21.888
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 180.314	$ 134.214	$ 149.509	$ 154.679
			MANO DE OBRA	$ 43.305	$ 54.442	$ 50.537	$ 49.428
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 253.575	$ 260.305	$ 313.875	$ 275.918
			MANO DE OBRA	$ 77.294	$ 73.199	$ 89.745	$ 80.079

36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 448.611	$ 388.656	$ 426.101	$ 421.123
			MANO DE OBRA	$ 86.207	$ 153.231	$ 113.306	$ 117.581
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 470.097	$ 479.526	$ 467.070	$ 472.231
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	$ 303.268	$ 282.758	$ 252.423	$ 279.483
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.247.050	$ 1.376.264	$ 984.641	$ 1.202.652
			MANO DE OBRA	$ 404.415	$ 410.877	$ 492.553	$ 435.948
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	$ 128.297	$ 116.913	$ 146.991	$ 130.734
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 158.076	$ 113.261	$ 113.399	$ 128.245
			MANO DE OBRA	$ 72.897	$ 99.877	$ 62.771	$ 78.515
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM	UND	REPUESTO	$ 423.120	$ 364.436	$ 354.861	$ 380.806
			MANO DE OBRA	$ 170.856	$ 116.291	$ 131.809	$ 139.652
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	$ 131.933	$ 161.408	$ 132.084	$ 141.808
			MANO DE OBRA	$ 74.110	$ 56.826	$ 83.871	$ 71.602
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	$ 187.044	$ 212.656	$ 154.629	$ 184.776
			MANO DE OBRA	$ 79.067	$ 84.524	$ 120.971	$ 94.854
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				**$ 27.350.985**	**$ 27.209.858**	**$ 26.696.936**	**$ 27.085.926**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 260.303	$ 172.635	$ 113.850	$ 182.263
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	$ 114.746	$ 125.113	$ 148.164	$ 129.341
			MANO DE OBRA	$ 71.208	$ 47.120	$ 62.397	$ 60.242
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 114.553	$ 92.478	$ 83.624	$ 96.885
			MANO DE OBRA	$ 78.160	$ 95.518	$ 71.430	$ 81.703
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 115.483	$ 119.313	$ 141.466	$ 125.421
			MANO DE OBRA	$ 95.018	$ 73.212	$ 78.591	$ 82.274
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 57.211	$ 44.693	$ 38.436	$ 46.780
			MANO DE OBRA	$ 34.835	$ 44.519	$ 33.020	$ 37.458
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 53.466	$ 45.349	$ 64.794	$ 54.536
			MANO DE OBRA	$ 15.582	$ 20.355	$ 22.926	$ 19.621
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 459.232	$ 436.602	$ 470.633	$ 455.489
			MANO DE OBRA	$ 56.291	$ 77.160	$ 61.758	$ 65.070
8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 602.798	$ 580.077	$ 519.534	$ 567.470
			MANO DE OBRA	$ 123.366	$ 132.593	$ 150.844	$ 135.601
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.063.895	$ 1.247.746	$ 1.080.330	$ 1.130.657
			MANO DE OBRA	$ 129.439	$ 186.895	$ 172.876	$ 163.070
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.368.746	$ 1.313.807	$ 1.029.566	$ 1.237.373
			MANO DE OBRA	$ 195.506	$ 171.799	$ 118.657	$ 161.987
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.185.366	$ 1.458.972	$ 1.166.076	$ 1.270.138
			MANO DE OBRA	$ 196.017	$ 200.499	$ 176.501	$ 191.006
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.163.985	$ 1.009.347	$ 1.315.330	$ 1.162.887

			MANO DE OBRA	$ 195.078	$ 179.635	$ 213.995	$ 196.236
13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 565.404	$ 657.513	$ 698.098	$ 640.338
			MANO DE OBRA	$ 177.452	$ 140.568	$ 174.668	$ 164.229
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 457.169	$ 529.455	$ 442.310	$ 476.311
			MANO DE OBRA	$ 120.347	$ 125.344	$ 142.291	$ 129.327
15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 289.952	$ 282.804	$ 316.655	$ 296.470
			MANO DE OBRA	$ 95.361	$ 97.487	$ 87.704	$ 93.517
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 173.445	$ 213.210	$ 160.105	$ 182.253
			MANO DE OBRA	$ 51.567	$ 42.164	$ 52.749	$ 48.827
17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 363.834	$ 330.201	$ 318.073	$ 337.369
			MANO DE OBRA	$ 105.666	$ 85.046	$ 103.484	$ 98.065
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 331.588	$ 361.421	$ 325.449	$ 339.486
			MANO DE OBRA	$ 113.354	$ 91.682	$ 92.915	$ 99.317
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 305.871	$ 281.850	$ 339.895	$ 309.205
			MANO DE OBRA	$ 90.063	$ 62.976	$ 79.382	$ 77.474
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 42.148	$ 53.256	$ 35.192	$ 43.532
			MANO DE OBRA	$ 34.433	$ 49.254	$ 41.121	$ 41.603
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 58.262	$ 43.937	$ 67.409	$ 56.536
			MANO DE OBRA	$ 42.393	$ 31.556	$ 40.880	$ 38.276
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 91.602	$ 110.027	$ 89.385	$ 97.005
			MANO DE OBRA	$ 43.055	$ 45.070	$ 60.135	$ 49.420
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 21.972	$ 16.046	$ 20.959	$ 19.659
			MANO DE OBRA	$ 6.291	$ 6.373	$ 10.215	$ 7.626
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 212.837	$ 243.775	$ 251.862	$ 236.158

			MANO DE OBRA	$ 104.322	$ 96.006	$ 74.788	$ 91.705
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.561.040	$ 5.742.767	$ 6.263.409	$ 5.855.739
			MANO DE OBRA	$ 1.027.683	$ 910.063	$ 955.018	$ 964.255
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 901.711	$ 765.427	$ 777.076	$ 814.738
			MANO DE OBRA	$ 138.593	$ 162.224	$ 125.887	$ 142.235
27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 57.232	$ 44.032	$ 57.013	$ 52.759
			MANO DE OBRA	$ 15.453	$ 26.559	$ 23.110	$ 21.707
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 78.244	$ 76.816	$ 61.742	$ 72.267
			MANO DE OBRA	$ 24.070	$ 19.713	$ 20.453	$ 21.412
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 166.778	$ 139.863	$ 161.678	$ 156.106
			MANO DE OBRA	$ 38.955	$ 42.450	$ 65.050	$ 48.818
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 330.564	$ 357.684	$ 299.899	$ 329.382
			MANO DE OBRA	$ 104.236	$ 80.524	$ 109.368	$ 98.043
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 475.772	$ 431.027	$ 461.406	$ 456.068
			MANO DE OBRA	$ 102.820	$ 135.968	$ 146.433	$ 128.407
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 548.972	$ 566.485	$ 633.240	$ 582.899
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	$ 150.853	$ 119.356	$ 123.786	$ 131.332
			MANO DE OBRA	$ 77.734	$ 90.017	$ 86.296	$ 84.682
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 459.621	$ 426.418	$ 468.637	$ 451.559
			MANO DE OBRA	$ 159.735	$ 132.605	$ 165.216	$ 152.519
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 309.737	$ 278.564	$ 302.632	$ 296.978
			MANO DE OBRA	$ 125.330	$ 148.004	$ 120.282	$ 131.205

VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE	**$ 22.503.805**	**$ 22.569.024**	**$ 22.788.153**	**$ 22.620.327**

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 328.485	$ 190.434	$ 486.604	$ 335.174
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 457.939	$ 530.480	$ 495.971	$ 494.797
			MANO DE OBRA	$ 131.327	$ 86.076	$ 115.891	$ 111.098
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	$ 834.865	$ 840.594	$ 947.716	$ 874.392
			MANO DE OBRA	$ 401.371	$ 211.803	$ 249.268	$ 287.481
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	$ 669.994	$ 865.390	$ 815.536	$ 783.640
			MANO DE OBRA	$ 173.992	$ 124.949	$ 105.139	$ 134.693
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 200.593	$ 229.061	$ 247.424	$ 225.693
			MANO DE OBRA	$ 47.370	$ 66.500	$ 37.232	$ 50.367
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 491.385	$ 509.838	$ 608.718	$ 536.647
			MANO DE OBRA	$ 185.981	$ 144.366	$ 130.465	$ 153.604
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 391.214	$ 492.037	$ 490.439	$ 457.897
			MANO DE OBRA	$ 154.137	$ 139.382	$ 111.899	$ 135.139
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	$ 4.473.063	$ 5.334.130	$ 4.279.290	$ 4.695.494
			MANO DE OBRA	$ 499.070	$ 562.440	$ 588.255	$ 549.922
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 76.378	$ 66.774	$ 82.861	$ 75.338

			MANO DE OBRA	$ 26.497	$ 21.090	$ 19.872	$ 22.486
10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	$ 1.315.600	$ 1.014.946	$ 984.054	$ 1.104.867
			MANO DE OBRA	$ 188.928	$ 181.171	$ 231.236	$ 200.445
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	$ 274.229	$ 294.814	$ 240.102	$ 269.715
			MANO DE OBRA	$ 77.897	$ 58.070	$ 63.182	$ 66.383
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	$ 386.077	$ 439.966	$ 400.068	$ 408.704
			MANO DE OBRA	$ 97.619	$ 87.602	$ 82.920	$ 89.380
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 410.467	$ 432.250	$ 379.996	$ 407.571
			MANO DE OBRA	$ 234.291	$ 221.162	$ 183.127	$ 212.860
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 52.583	$ 44.319	$ 70.565	$ 55.822
			MANO DE OBRA	$ 31.273	$ 24.464	$ 26.373	$ 27.370
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 151.329	$ 160.734	$ 150.825	$ 154.296
			MANO DE OBRA	$ 52.134	$ 42.103	$ 56.187	$ 50.141
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 739.492	$ 822.586	$ 717.053	$ 759.710
			MANO DE OBRA	$ 261.630	$ 193.136	$ 206.218	$ 220.328
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 284.716	$ 283.106	$ 329.081	$ 298.968
			MANO DE OBRA	$ 104.339	$ 88.253	$ 88.637	$ 93.743
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 851.204	$ 942.363	$ 852.923	$ 882.163
			MANO DE OBRA	$ 158.826	$ 180.248	$ 162.424	$ 167.166
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 742.596	$ 762.159	$ 796.203	$ 766.986
			MANO DE OBRA	$ 154.595	$ 109.548	$ 127.753	$ 130.632
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	$ 594.390	$ 561.872	$ 560.904	$ 572.389
			MANO DE OBRA	$ 100.133	$ 140.173	$ 88.035	$ 109.447
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	$ 176.914	$ 180.752	$ 226.743	$ 194.803

			MANO DE OBRA	$ 46.361	$ 44.400	$ 60.313	$ 50.358
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	$ 406.151	$ 416.029	$ 469.590	$ 430.590
			MANO DE OBRA	$ 72.826	$ 60.156	$ 64.500	$ 65.827
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	$ 539.784	$ 599.259	$ 570.621	$ 569.888
			MANO DE OBRA	$ 72.824	$ 108.922	$ 83.202	$ 88.316
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 682.906	$ 610.439	$ 594.537	$ 629.294
			MANO DE OBRA	$ 158.826	$ 125.129	$ 118.235	$ 134.063
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	$ 227.318	$ 241.445	$ 267.851	$ 245.538
			MANO DE OBRA	$ 77.377	$ 84.590	$ 105.326	$ 89.098
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 237.494	$ 270.875	$ 228.257	$ 245.542
			MANO DE OBRA	$ 96.595	$ 74.821	$ 99.116	$ 90.177
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 61.203	$ 51.711	$ 51.438	$ 54.784
			MANO DE OBRA	$ 29.368	$ 45.452	$ 42.322	$ 39.047
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				**$ 19.693.956**	**$ 20.414.369**	**$ 19.592.497**	**$ 19.900.274**

MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCIÓN DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 116.100	$ 252.602	$ 179.520	$ 182.741
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 756.096	$ 770.939	$ 706.774	$ 744.603
			MANO DE OBRA	$ 130.358	$ 133.980	$ 128.167	$ 130.835

3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 167.450	$ 173.508	$ 161.059	$ 167.339
			MANO DE OBRA	$ 48.408	$ 51.178	$ 46.850	$ 48.812
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 168.779	$ 162.057	$ 167.045	$ 165.960
			MANO DE OBRA	$ 48.695	$ 51.078	$ 46.305	$ 48.693
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 138.180	$ 139.154	$ 130.548	$ 135.961
			MANO DE OBRA	$ 44.339	$ 45.713	$ 42.683	$ 44.245
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	$ 238.735	$ 248.290	$ 212.852	$ 233.292
			MANO DE OBRA	$ 74.224	$ 78.300	$ 73.616	$ 75.380
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	$ 169.117	$ 177.003	$ 159.462	$ 168.527
			MANO DE OBRA	$ 48.457	$ 50.488	$ 48.112	$ 49.019
8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 243.202	$ 250.209	$ 229.999	$ 241.137
			MANO DE OBRA	$ 70.764	$ 74.484	$ 72.211	$ 72.486
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	$ 165.688	$ 167.692	$ 153.742	$ 162.374
			MANO DE OBRA	$ 53.379	$ 57.973	$ 52.952	$ 54.768
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	$ 224.237	$ 213.146	$ 212.790	$ 216.724
			MANO DE OBRA	$ 90.001	$ 102.164	$ 93.104	$ 95.090
11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	$ 219.029	$ 226.589	$ 209.299	$ 218.306
			MANO DE OBRA	$ 72.400	$ 74.504	$ 70.894	$ 72.599
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 82.350	$ 78.211	$ 72.416	$ 77.659
			MANO DE OBRA	$ 40.948	$ 37.417	$ 23.445	$ 33.937
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 601.149	$ 566.766	$ 564.437	$ 577.451
			MANO DE OBRA	$ 96.280	$ 91.036	$ 72.457	$ 86.591
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	$ 107.640	$ 111.076	$ 136.815	$ 118.510
			MANO DE OBRA	$ 26.832	$ 24.310	$ 20.412	$ 23.851

15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	$ 26.805	$ 23.956	$ 22.252	$ 24.338
			MANO DE OBRA	$ 15.817	$ 12.155	$ 14.679	$ 14.217
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 58.294	$ 64.278	$ 79.058	$ 67.210
			MANO DE OBRA	$ 37.492	$ 30.816	$ 22.786	$ 30.365
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	$ 25.411	$ 33.772	$ 21.413	$ 26.865
			MANO DE OBRA	$ 9.446	$ 7.622	$ 9.345	$ 8.804
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	$ 324.933	$ 362.484	$ 290.441	$ 325.953
			MANO DE OBRA	$ 118.738	$ 93.438	$ 84.845	$ 99.007
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	$ 92.453	$ 99.411	$ 108.944	$ 100.269
			MANO DE OBRA	$ 52.846	$ 41.110	$ 44.789	$ 46.248
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				**$ 5.005.072**	**$ 5.178.909**	**$ 4.786.518**	**$ 4.990.166**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PLANTA ELÉCTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 154.611	$ 219.800	$ 170.040	$ 181.484
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$ 133.033	$ 96.092	$ 107.787	$ 112.304
			MANO DE OBRA	$ 26.546	$ 38.816	$ 30.206	$ 31.856
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 236.053	$ 207.452	$ 200.468	$ 214.658
			MANO DE OBRA	$ 43.623	$ 58.653	$ 42.015	$ 48.097
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$ 276.514	$ 189.759	$ 220.551	$ 228.941
			MANO DE OBRA	$ 37.035	$ 42.254	$ 53.110	$ 44.133

5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	$ 89.528	$ 129.042	$ 83.420	$ 100.663
			MANO DE OBRA	$ 30.260	$ 18.098	$ 28.875	$ 25.744
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	$ 40.265	$ 70.171	$ 48.619	$ 53.018
			MANO DE OBRA	$ 9.474	$ 15.380	$ 11.324	$ 12.059
7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 369.725	$ 386.027	$ 338.135	$ 364.629
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				**$ 1.446.667**	**$ 1.471.544**	**$ 1.334.550**	**$ 1.417.587**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO PLANTA ELÉCTRICA SECRETARÍA DE SALUD			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	Valor promedio unitario
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 115.200	$ 242.300	$ 192.675	$ 183.392
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$ 91.285	$ 74.187	$ 68.053	$ 77.842
			MANO DE OBRA	$ 25.958	$ 38.707	$ 30.181	$ 31.615
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 32.505	$ 36.984	$ 52.593	$ 40.694
			MANO DE OBRA	$ 49.558	$ 55.090	$ 37.242	$ 47.297
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$ 164.892	$ 111.063	$ 120.485	$ 132.147
			MANO DE OBRA	$ 45.078	$ 39.630	$ 56.465	$ 47.058
5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	$ 88.868	$ 127.832	$ 78.140	$ 98.280
			MANO DE OBRA	$ 30.348	$ 20.905	$ 22.487	$ 24.580
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	$ 50.430	$ 46.222	$ 69.689	$ 55.447
			MANO DE OBRA	$ 18.341	$ 26.310	$ 16.518	$ 20.390
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	$ 574.770	$ 535.486	$ 630.776	$ 580.344

8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 257.048	$ 355.914	$ 326.219	$ 313.060
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	$ 559.478	$ 525.272	$ 505.734	$ 530.161
			MANO DE OBRA	$ 317.068	$ 249.908	$ 244.103	$ 270.360
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	$ 640.641	$ 476.890	$ 503.982	$ 540.504
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				**$ 3.061.468**	**$ 2.962.700**	**$ 2.955.342**	**$ 2.993.170**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 1	VALOR TOTAL COTIZACIÓN 1	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 2	VALOR TOTAL COTIZACIÓN 2	VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3	VALOR TOTAL COTIZACIÓN 3	VALOR PROMEDIO UNITARIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2	$ 7.140.000	$ 14.280.000	$ 4.935.000	$ 9.870.000	$ 5.550.000	$ 11.100.000	$ 5.875.000,00	$ 11.750.000,00
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4	$ 5.822.000	$ 23.288.000	$ 3.770.000	$ 15.080.000	$ 4.322.000	$ 17.288.000	$ 4.638.000,00	$ 18.552.000,00
VALOR TOTAL				**$ 12.962.000**	**$ 37.568.000**	**$ 8.705.000**	**$ 24.950.000**	**$ 9.872.000**	**$ 28.388.000**	**$ 10.513.000**	**$ 30.302.000,00**

ANEXO 2: EMPRESAS ANALIZADAS EN LA MUESTRA

Nit	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C	Activos corrientes totales	Total de activos no corrientes	Total de activos	Pasivos corrientes totales	Total de pasivos no corrientes	Total pasivos	Patrimonio total
890213074	AMV S.A. - ASOCIADOS MARIN VALENCIA S.A.	F4321 - Instalaciones eléctricas	32637988	39728154	72366142	14148213	24524176	38672389	33693753
811038173	CMSA S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	5276068	719298	5995366	1986378	1055658	3042036	2953330
807007029	SMART CITY SERVICES S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	906793	277600	1184393	3756	0	3756	1180637
830061482	ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	14758825	8304286	23063111	11103827	1549596	12653423	10409688
900196414	EZENTIS COLOMBIA S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	18460917	4942848	23403765	16755507	447925	17203432	6200333
800082830	THERMOANDINA SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado			38738	4971256			9475802
830097473	RPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado			21619	933257			4635929
830014277	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas			2280	2122918			8096117

Gmail **Jalimar B. Álvarez <jalimarbalvarez@gmail.com>**

Fwd: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS

1 mensaje

Secretaria General <general@floridablanca.gov.co> 5 de mayo de 2023, 16:00
Para: jalimarbalvarez@gmail.com

Buenas tardes,

Reenvio correo para su conocimiento y fines pertinentes,

Sin otro particular.



---------- Forwarded message ---------
De: **Ayrcol s.a.s Bucaramanga** <airecolombia@hotmail.com>
Date: vie, 5 may 2023 a la(s) 15:27
Subject: RE: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS
To: Secretaria General <general@floridablanca.gov.co>

Buena tarde

por medio de la presente estamos enviando la cotización requerida

Quedamos atentos a sus comentarios e Inquietudes

muy amable
gracias

Cordial Saludo;

Luis Acosta

Ayrcol S.A.S
Aire y Refrigeración de Colombia s.a.s
NIT: 900688449-0
315 893 8845
Tel:(57)-(7) 6420087 6524471

airecolombia@hotmail.com
airecolombiacontabilidad@hotmail.com

1477492921267_LOgo

De: Secretaria General <general@floridablanca.gov.co>
Enviado: miércoles, 26 de abril de 2023 3:20 p. m.
Para: airecolombia@hotmail.com <airecolombia@hotmail.com>
Asunto: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS

Buenas tardes,

Señores
AIRE Y REFRIGERACIÓN DE COLOMBIA S.A.S

En documento adjunto, envió comunicación según RAD 0557/2023, para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular.



COTIZACIÓN AYRCOL - FLORIDABLANCA 2023.pdf
1675K

Floridablanca, 25 de abril del 2023

Señores
AIRE Y REFRIGERACIÓN DE COLOMBIA SAS
airecolombia@hotmail.com

Ref. SOLICITUD DE COTIZACIÓN

El Municipio de Floridablanca se encuentra interesado en conocer los precios del mercado de conformidad a las condiciones y especificaciones técnicas, y legales que en la actualidad se presentan con referencia al proceso cuyo objeto es: **"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"**. En virtud de lo anterior, se relacionan las condiciones y especificaciones técnicas a cotizar:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27		UND	REPUESTO	

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22		UND	REPUESTO	

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5			REPUESTO	

	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
42		UND	REPUESTO	

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM		MANO DE OBRA	
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE				

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				

MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	
8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2		
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4		
VALOR TOTAL					**$ -**

Es indispensable que el documento de presentación de la cotización incluya la siguiente nota 1:

Nota 1: Los valores cotizados incluyen todos los costos que se puedan generar, tales como, costos directos e indirectos, impuestos, tributos, deducciones y retenciones que se causen con la suscripción, ejecución y liquidación del contrato; para lo cual se adjunta, tabla de cargas impositivas del Municipio de Floridablanca. (Ver anexo. Cargas impositivas en 2 folios).

Nota 2: La cotización debe incluir todos los ítems relacionados en la ficha técnica.

Nota 2: Se deberán tener en cuenta los costos relacionados con las GARANTÍAS:

A. **Cumplimiento del contrato:** El valor de esta garantía debe ser por el diez por ciento (10%) del valor a contratar y deberá estar vigente por el término de la ejecución y cuatro (4) meses más.
B. **Pago de salarios,** prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Esta garantía debe estar vigente por el plazo de la ejecución y tres (3) años más. El valor de esta garantía debe ser del cinco por ciento (5%) del valor a contratar.

C. **Calidad del servicio:** La suficiencia de esta garantía será igual al diez por ciento (10%) del valor a contratar y por todo el tiempo de ejecución y cuatro (4) meses más.

D. **Calidad de los bienes suministrados:** La suficiencia de esta garantía será igual al diez por ciento (10%) del valor a contratar y por el tiempo de ejecución y cuatro (4) meses más.

E. **Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual:** La suficiencia de esta garantía será igual a 200 SMMLV y su vigencia será por el tiempo de ejecución.

ESTE DOCUMENTO HACE PARTE DE UN EJERCICIO FINANCIERO QUE OBEDECE A LA VOLUNTAD DE ESTA ADMINISTRACIÓN DE CONOCER LOS PRECIOS DEL MERCADO, POR LO TANTO, NO GENERA NINGÚN TIPO DE COMPROMISO, ACUERDO COMERCIAL O CONTRACTUAL.

La cotización podrá ser radicada en físico o por correo electrónico en la dirección Calle 5 No. 8 - 25 Casco Urbano Floridablanca – Santander, segundo piso en la oficina de dirección operativa o a los correos: general@floridablanca.gov.co direccionoperativa@floridablanca.gov.co

Atentamente,

SERGIO ALBERTO RUEDA CABALLERO
Secretario general

Proyectó: Jalimar B. Álvarez
Proyectó: Stephany Lizarazo

Bucaramanga, 5 de mayo de 2022

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA
Calle 5 No. 8-25 Casco Urbano
Floridablanca, Santander

Asunto: Cotización para la "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".

En atención a su solicitud nos permitimos presentar cotización de los productos y servicios requeridos.

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 258.770
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	$ 123.175
			MANO DE OBRA	$ 29.765
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 110.954
			MANO DE OBRA	$ 99.409
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 96.887
			MANO DE OBRA	$ 73.500
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.454.605
			MANO DE OBRA	$ 170.914
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.316.320
			MANO DE OBRA	$ 231.455
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 711.240
			MANO DE OBRA	$ 92.249
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 900.740
			MANO DE OBRA	$ 106.832
9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 196.724
			MANO DE OBRA	$ 66.868
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 763.223
			MANO DE OBRA	$ 153.987
11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.405.803
			MANO DE OBRA	$ 209.258

12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 161.209
			MANO DE OBRA	$ 42.246
13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 196.584
			MANO DE OBRA	$ 76.160
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 378.417
			MANO DE OBRA	$ 85.676
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 332.448
			MANO DE OBRA	$ 113.353
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 169.349
			MANO DE OBRA	$ 33.856
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 41.616
			MANO DE OBRA	$ 46.012
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 42.019
			MANO DE OBRA	$ 34.014
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 213.742
			MANO DE OBRA	$ 41.536
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 174.923
			MANO DE OBRA	$ 44.552
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 121.522
			MANO DE OBRA	$ 62.529
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 23.844
			MANO DE OBRA	$ 5.497
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 219.306
			MANO DE OBRA	$ 91.505
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 173.561
			MANO DE OBRA	$ 38.452
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 195.151
			MANO DE OBRA	$ 40.555
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 2.777.909
			MANO DE OBRA	$ 330.547
27	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 929.483
			MANO DE OBRA	$ 128.630
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 65.582
			MANO DE OBRA	$ 17.721
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 643.945
			MANO DE OBRA	$ 97.193
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 48.783
			MANO DE OBRA	$ 21.336
31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 76.159
			MANO DE OBRA	$ 19.374
32			REPUESTO	$ 178.399

	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	MANO DE OBRA	$	35.217
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$	305.613
			MANO DE OBRA	$	96.211
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$	488.129
			MANO DE OBRA	$	132.389
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$	456.205
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				**$**	**18.621.137**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO	
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	236.747
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	$	146.513
			MANO DE OBRA	$	33.520
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$	96.563
			MANO DE OBRA	$	72.769
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	$	575.094
			MANO DE OBRA	$	92.777
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$	186.646
			MANO DE OBRA	$	72.733
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$	164.078
			MANO DE OBRA	$	45.867
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$	198.966
			MANO DE OBRA	$	62.653
8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$	213.415
			MANO DE OBRA	$	38.950
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$	44.540
			MANO DE OBRA	$	33.522
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	$	223.626
			MANO DE OBRA	$	71.582
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$	201.450
			MANO DE OBRA	$	87.569
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$	176.443
			MANO DE OBRA	$	47.365
13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$	174.958
			MANO DE OBRA	$	42.740
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	$	2.182.043
			MANO DE OBRA	$	332.674

15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$	886.724
			MANO DE OBRA	$	104.690
16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$	66.104
			MANO DE OBRA	$	32.664
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$	76.307
			MANO DE OBRA	$	28.783
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$	311.575
			MANO DE OBRA	$	89.303
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				**$**	**7.451.953**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO	
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	227.880
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	$	121.290
			MANO DE OBRA	$	79.147
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$	83.132
			MANO DE OBRA	$	68.958
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$	100.695
			MANO DE OBRA	$	77.457
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	$	225.551
			MANO DE OBRA	$	76.234
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$	1.082.727
			MANO DE OBRA	$	169.613
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$	1.278.519
			MANO DE OBRA	$	180.160
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$	645.497
			MANO DE OBRA	$	135.918
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$	437.301
			MANO DE OBRA	$	106.810
10	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$	678.826
			MANO DE OBRA	$	103.000
11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	$	225.047
			MANO DE OBRA	$	42.531
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$	451.575
			MANO DE OBRA	$	79.070
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$	342.309
			MANO DE OBRA	$	132.335

14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 287.599
			MANO DE OBRA	$ 71.423
15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 61.194
			MANO DE OBRA	$ 48.039
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 263.745
			MANO DE OBRA	$ 89.842
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 77.277
			MANO DE OBRA	$ 33.913
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 132.120
			MANO DE OBRA	$ 69.476
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 31.732
			MANO DE OBRA	$ 12.100
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 193.220
			MANO DE OBRA	$ 75.899
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.727.121
			MANO DE OBRA	$ 885.138
22	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 971.800
			MANO DE OBRA	$ 102.021
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 77.171
			MANO DE OBRA	$ 20.917
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 797.823
			MANO DE OBRA	$ 183.289
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 46.648
			MANO DE OBRA	$ 19.120
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 98.990
			MANO DE OBRA	$ 18.264
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 114.240
			MANO DE OBRA	$ 43.624
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 352.321
			MANO DE OBRA	$ 81.468
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 525.114
			MANO DE OBRA	$ 98.660
30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 456.778
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	$ 166.557
			MANO DE OBRA	$ 73.897
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				**$ 19.460.122**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 264.299
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 330.540
			MANO DE OBRA	$ 106.002
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 247.291
			MANO DE OBRA	$ 170.247
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 165.400
			MANO DE OBRA	$ 128.614
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 113.400
			MANO DE OBRA	$ 82.150
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	$ 1.196.450
			MANO DE OBRA	$ 187.689
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	$ 121.616
			MANO DE OBRA	$ 51.579
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 129.671
			MANO DE OBRA	$ 76.931
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 111.192
			MANO DE OBRA	$ 106.537
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 46.406
			MANO DE OBRA	$ 21.588
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 56.774
			MANO DE OBRA	$ 30.194
12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 416.041
			MANO DE OBRA	$ 56.112
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 803.608
			MANO DE OBRA	$ 122.902
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.167.207
			MANO DE OBRA	$ 193.456
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.038.360
			MANO DE OBRA	$ 194.670
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.172.556
			MANO DE OBRA	$ 223.805
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 990.904
			MANO DE OBRA	$ 177.453
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 759.100
			MANO DE OBRA	$ 137.560
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 429.651
			MANO DE OBRA	$ 174.325
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 288.110
			MANO DE OBRA	$ 128.108

21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 173.650
			MANO DE OBRA	$ 68.635
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 304.699
			MANO DE OBRA	$ 76.373
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 388.584
			MANO DE OBRA	$ 97.552
24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 337.772
			MANO DE OBRA	$ 88.520
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 39.827
			MANO DE OBRA	$ 34.535
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 35.756
			MANO DE OBRA	$ 48.672
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 81.944
			MANO DE OBRA	$ 42.353
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 18.727
			MANO DE OBRA	$ 9.464
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 222.169
			MANO DE OBRA	$ 104.286
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.961.979
			MANO DE OBRA	$ 999.600
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 757.881
			MANO DE OBRA	$ 119.997
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 60.666
			MANO DE OBRA	$ 18.764
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 72.672
			MANO DE OBRA	$ 27.874
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 180.314
			MANO DE OBRA	$ 43.305
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 253.575
			MANO DE OBRA	$ 77.294
36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 448.611
			MANO DE OBRA	$ 86.207
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 470.097
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	$ 303.268
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.247.050
			MANO DE OBRA	$ 404.415
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	$ 128.297
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 158.076
			MANO DE OBRA	$ 72.897
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM	UND	REPUESTO	$ 423.120
			MANO DE OBRA	$ 170.856

43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	$	131.933
			MANO DE OBRA	$	74.110
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	$	187.044
			MANO DE OBRA	$	79.067
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				**$**	**27.350.985**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO	
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	260.303
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	$	114.746
			MANO DE OBRA	$	71.208
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$	114.553
			MANO DE OBRA	$	78.160
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$	115.483
			MANO DE OBRA	$	95.018
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$	57.211
			MANO DE OBRA	$	34.835
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$	53.466
			MANO DE OBRA	$	15.582
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$	459.232
			MANO DE OBRA	$	56.291
8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$	602.798
			MANO DE OBRA	$	123.366
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$	1.063.895
			MANO DE OBRA	$	129.439
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$	1.368.746
			MANO DE OBRA	$	195.506
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$	1.185.366
			MANO DE OBRA	$	196.017
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$	1.163.985
			MANO DE OBRA	$	195.078
13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$	565.404
			MANO DE OBRA	$	177.452
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$	457.169
			MANO DE OBRA	$	120.347
15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$	289.952
			MANO DE OBRA	$	95.361
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$	173.445
			MANO DE OBRA	$	51.567

17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 363.834
			MANO DE OBRA	$ 105.666
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 331.588
			MANO DE OBRA	$ 113.354
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 305.871
			MANO DE OBRA	$ 90.063
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 42.148
			MANO DE OBRA	$ 34.433
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 58.262
			MANO DE OBRA	$ 42.393
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 91.602
			MANO DE OBRA	$ 43.055
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 21.972
			MANO DE OBRA	$ 6.291
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 212.837
			MANO DE OBRA	$ 104.322
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.561.040
			MANO DE OBRA	$ 1.027.683
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 901.711
			MANO DE OBRA	$ 138.593
27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 57.232
			MANO DE OBRA	$ 15.453
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 78.244
			MANO DE OBRA	$ 24.070
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 166.778
			MANO DE OBRA	$ 38.955
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 330.564
			MANO DE OBRA	$ 104.236
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 475.772
			MANO DE OBRA	$ 102.820
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 548.972
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	$ 150.853
			MANO DE OBRA	$ 77.734
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 459.621
			MANO DE OBRA	$ 159.735
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 309.737
			MANO DE OBRA	$ 125.330
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE				**$ 22.503.805**

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 328.485
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 457.939
			MANO DE OBRA	$ 131.327
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	$ 834.865
			MANO DE OBRA	$ 401.371
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	$ 669.994
			MANO DE OBRA	$ 173.992
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 200.593
			MANO DE OBRA	$ 47.370
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 491.385
			MANO DE OBRA	$ 185.981
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 391.214
			MANO DE OBRA	$ 154.137
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	$ 4.473.063
			MANO DE OBRA	$ 499.070
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 76.378
			MANO DE OBRA	$ 26.497
10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	$ 1.315.600
			MANO DE OBRA	$ 188.928
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	$ 274.229
			MANO DE OBRA	$ 77.897
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	$ 386.077
			MANO DE OBRA	$ 97.619
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 410.467
			MANO DE OBRA	$ 234.291
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 52.583
			MANO DE OBRA	$ 31.273
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 151.329
			MANO DE OBRA	$ 52.134
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 739.492
			MANO DE OBRA	$ 261.630
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 284.716
			MANO DE OBRA	$ 104.339
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 851.204
			MANO DE OBRA	$ 158.826
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 742.596
			MANO DE OBRA	$ 154.595
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	$ 594.390

			MANO DE OBRA	$ 100.133
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	$ 176.914
			MANO DE OBRA	$ 46.361
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	$ 406.151
			MANO DE OBRA	$ 72.826
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	$ 539.784
			MANO DE OBRA	$ 72.824
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 682.906
			MANO DE OBRA	$ 158.826
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	$ 227.318
			MANO DE OBRA	$ 77.377
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 237.494
			MANO DE OBRA	$ 96.595
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 61.203
			MANO DE OBRA	$ 29.368
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				**$ 19.693.956**

MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 116.100
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 756.096
			MANO DE OBRA	$ 130.358
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 167.450
			MANO DE OBRA	$ 48.408
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 168.779
			MANO DE OBRA	$ 48.695
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 138.180
			MANO DE OBRA	$ 44.339
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	$ 238.735
			MANO DE OBRA	$ 74.224
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	$ 169.117
			MANO DE OBRA	$ 48.457
8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 243.202
			MANO DE OBRA	$ 70.764
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	$ 165.688
			MANO DE OBRA	$ 53.379
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	$ 224.237
			MANO DE OBRA	$ 90.001

11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	$	219.029
			MANO DE OBRA	$	72.400
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$	82.350
			MANO DE OBRA	$	40.948
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	$	601.149
			MANO DE OBRA	$	96.280
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	$	107.640
			MANO DE OBRA	$	26.832
15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	$	26.805
			MANO DE OBRA	$	15.817
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$	58.294
			MANO DE OBRA	$	37.492
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	$	25.411
			MANO DE OBRA	$	9.446
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	$	324.933
			MANO DE OBRA	$	118.738
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	$	92.453
			MANO DE OBRA	$	52.846
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				**$**	**5.005.072**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO	
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	154.611
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$	133.033
			MANO DE OBRA	$	26.546
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$	236.053
			MANO DE OBRA	$	43.623
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$	276.514
			MANO DE OBRA	$	37.035
5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	$	89.528
			MANO DE OBRA	$	30.260
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	$	40.265
			MANO DE OBRA	$	9.474
7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	369.725
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				**$**	**1.446.667**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 115.200
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$ 91.285
			MANO DE OBRA	$ 25.958
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 32.505
			MANO DE OBRA	$ 49.558
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$ 164.892
			MANO DE OBRA	$ 45.078
5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	$ 88.868
			MANO DE OBRA	$ 30.348
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	$ 50.430
			MANO DE OBRA	$ 18.341
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	$ 574.770
8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 257.048
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	$ 559.478
			MANO DE OBRA	$ 317.068
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	$ 640.641
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				**$ 3.061.468**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2	$ 7.140.000	$ 14.280.000
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4	$ 5.822.000	$ 23.288.000
VALOR TOTAL				**$ 12.962.000**	**$ 37.568.000**

Condiciones comerciales. Validez de la oferta: 15 días

Tiempo de entrega y realización de mantenimientos: De acuerdo a la necesidad de la entidad.

Los productos y servicios incluyen todos los impuestos estipulados por la entidad. (Estampillas, Retenciones, etc…)

Sin otro particular, nos despedimos de usted, no sin antes reiterarle nuestro compromiso de seguir optimizando nuestro servicio y esperando Ser partícipes en el Desarrollo de su empresa.

Cordialmente.

Elberto Figueroa Arias

Representante legal de ayrcol sas

900688449-0

Gmail **Jalimar B. Álvarez <jalimarbalvarez@gmail.com>**

SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS

2 mensajes

Secretaria General <general@floridablanca.gov.co> 26 de abril de 2023, 15:16
Para: instalar.sas09@gmail.com
Cco: jalimarbalvarez@gmail.com

Buenas tardes,

Señores
INSTALMAR S.A.S

En documento adjunto, envió comunicación según RAD 0556/2023, para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular.



2 adjuntos

RS 556 INSTALMAR S.A.S.pdf
476K

Tasa impositiva 2023.pdf
107K

Secretaria General <general@floridablanca.gov.co> 5 de mayo de 2023, 15:59
Para: jalimarbalvarez@gmail.com

Buenas tardes,

Reenvio correo para su conocimiento y fines pertinentes,

sin otro particular.



---------- Forwarded message ---------
De: **Instalmar Aires Acondicionados SAS** <instalmar.sas09@gmail.com>
Date: vie, 5 may 2023 a la(s) 15:25
Subject: Re: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS
To: Secretaria General <general@floridablanca.gov.co>

Buenas tardes.

Anexo cotización solicitada.

Luz Dary Romero
INSTALMAR AIRES ACONDICIONADOS S.A.S

Tel: (7)700 2054
Cel: 317 8899 675 - 316 7118247
Direc. Oficina Cra 17 N°11-42 Mz I -252
Direc. Bodega Cra 11Nº4-14 P/cuesta
Hotmail: instalmar_airacond@hotmail.com
Facebook: Hugo Instalmar Aires Acondicionados

El mié, 26 abr 2023 a la(s) 15:57, Secretaria General (general@floridablanca.gov.co) escribió:



[El texto citado está oculto]

COTIZACION ALCALDIA DE FLORIDABLANCA 2023.pdf
503K

Floridablanca, 25 de abril del 2023

Señores
INSTALMAR SAS
instalar.sas09@gmail.com

Ref. SOLICITUD DE COTIZACIÓN

El Municipio de Floridablanca se encuentra interesado en conocer los precios del mercado de conformidad a las condiciones y especificaciones técnicas, y legales que en la actualidad se presentan con referencia al proceso cuyo objeto es: **"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"**. En virtud de lo anterior, se relacionan las condiciones y especificaciones técnicas a cotizar:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27		UND	REPUESTO	

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22		UND	REPUESTO	

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5			REPUESTO	

	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
42		UND	REPUESTO	

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM		MANO DE OBRA	
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE				

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				

MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	
8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2		
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4		
VALOR TOTAL					**$ -**

Es indispensable que el documento de presentación de la cotización incluya la siguiente nota 1:

Nota 1: Los valores cotizados incluyen todos los costos que se puedan generar, tales como, costos directos e indirectos, impuestos, tributos, deducciones y retenciones que se causen con la suscripción, ejecución y liquidación del contrato; para lo cual se adjunta, tabla de cargas impositivas del Municipio de Floridablanca. (Ver anexo. Cargas impositivas en 2 folios).

Nota 2: La cotización debe incluir todos los ítems relacionados en la ficha técnica.

Nota 2: Se deberán tener en cuenta los costos relacionados con las GARANTÍAS:

A. **Cumplimiento del contrato:** El valor de esta garantía debe ser por el diez por ciento (10%) del valor a contratar y deberá estar vigente por el término de la ejecución y cuatro (4) meses más.
B. **Pago de salarios,** prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Esta garantía debe estar vigente por el plazo de la ejecución y tres (3) años más. El valor de esta garantía debe ser del cinco por ciento (5%) del valor a contratar.

C. **Calidad del servicio:** La suficiencia de esta garantía será igual al diez por ciento (10%) del valor a contratar y por todo el tiempo de ejecución y cuatro (4) meses más.

D. **Calidad de los bienes suministrados:** La suficiencia de esta garantía será igual al diez por ciento (10%) del valor a contratar y por el tiempo de ejecución y cuatro (4) meses más.

E. **Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual:** La suficiencia de esta garantía será igual a 200 SMMLV y su vigencia será por el tiempo de ejecución.

ESTE DOCUMENTO HACE PARTE DE UN EJERCICIO FINANCIERO QUE OBEDECE A LA VOLUNTAD DE ESTA ADMINISTRACIÓN DE CONOCER LOS PRECIOS DEL MERCADO, POR LO TANTO, NO GENERA NINGÚN TIPO DE COMPROMISO, ACUERDO COMERCIAL O CONTRACTUAL.

La cotización podrá ser radicada en físico o por correo electrónico en la dirección Calle 5 No. 8 - 25 Casco Urbano Floridablanca – Santander, segundo piso en la oficina de dirección operativa o a los correos: general@floridablanca.gov.co direccionoperativa@floridablanca.gov.co

Atentamente,

SERGIO ALBERTO RUEDA CABALLERO
Secretario general

Proyectó: Jalimar B. Álvarez
Proyectó: Stephany Lizarazo

Piedecuesta, 3 de mayo del 2023

Señor.

Sergio Alberto Rueda Caballero
Secretario General
Alcaldía Municipal de Floridablanca
Floridablanca S/der.

Ref. Cotización para la "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".

En atención a su gentil solicitud, formalmente presento cotización de los productos requeridos.

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 168.410
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	$ 92.642
			MANO DE OBRA	$ 35.531
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 91.390
			MANO DE OBRA	$ 85.693
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 109.027
			MANO DE OBRA	$ 96.022
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.128.616
			MANO DE OBRA	$ 223.685
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.861.958
			MANO DE OBRA	$ 184.390
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 808.908
			MANO DE OBRA	$ 117.557
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 735.927
			MANO DE OBRA	$ 163.794
9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 178.106
			MANO DE OBRA	$ 73.880
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 918.941
			MANO DE OBRA	$ 192.187
11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.211.005
			MANO DE OBRA	$ 257.255
12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 238.134
			MANO DE OBRA	$ 69.298

13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 187.009
			MANO DE OBRA	$ 70.892
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 298.799
			MANO DE OBRA	$ 103.366
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 390.870
			MANO DE OBRA	$ 110.474
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 192.997
			MANO DE OBRA	$ 41.390
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 46.673
			MANO DE OBRA	$ 43.338
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 61.398
			MANO DE OBRA	$ 47.704
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 230.271
			MANO DE OBRA	$ 69.957
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 129.914
			MANO DE OBRA	$ 51.764
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 121.161
			MANO DE OBRA	$ 46.173
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 32.052
			MANO DE OBRA	$ 7.019
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 267.826
			MANO DE OBRA	$ 117.547
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 153.294
			MANO DE OBRA	$ 57.981
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 157.961
			MANO DE OBRA	$ 44.407
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 2.123.911
			MANO DE OBRA	$ 350.995
27	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 766.873
			MANO DE OBRA	$ 96.735
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 52.481
			MANO DE OBRA	$ 20.908
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 762.503
			MANO DE OBRA	$ 110.531
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 39.250
			MANO DE OBRA	$ 20.506
31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 85.854
			MANO DE OBRA	$ 27.427
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 149.327
			MANO DE OBRA	$ 55.513
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 343.621

			MANO DE OBRA	$ 109.502
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 466.699
			MANO DE OBRA	$ 131.098
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 444.086
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				**$ 18.282.413**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 185.328
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	$ 101.790
			MANO DE OBRA	$ 45.160
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 116.974
			MANO DE OBRA	$ 113.531
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	$ 615.709
			MANO DE OBRA	$ 109.311
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 190.996
			MANO DE OBRA	$ 84.037
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 201.392
			MANO DE OBRA	$ 59.034
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 206.532
			MANO DE OBRA	$ 77.262
8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 163.108
			MANO DE OBRA	$ 61.614
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 78.389
			MANO DE OBRA	$ 57.782
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	$ 218.201
			MANO DE OBRA	$ 44.598
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 256.024
			MANO DE OBRA	$ 115.049
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 164.284
			MANO DE OBRA	$ 45.021
13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 218.356
			MANO DE OBRA	$ 58.498
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 2.550.331
			MANO DE OBRA	$ 336.552
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 788.131
			MANO DE OBRA	$ 119.324

16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 46.646
			MANO DE OBRA	$ 19.878
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 83.952
			MANO DE OBRA	$ 18.169
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 362.113
			MANO DE OBRA	$ 106.982
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				**$ 8.020.058**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 272.630
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	$ 181.153
			MANO DE OBRA	$ 59.438
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 118.988
			MANO DE OBRA	$ 114.705
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 160.322
			MANO DE OBRA	$ 116.770
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 328.391
			MANO DE OBRA	$ 105.871
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.488.024
			MANO DE OBRA	$ 233.444
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.234.202
			MANO DE OBRA	$ 239.128
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 715.699
			MANO DE OBRA	$ 200.514
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 546.648
			MANO DE OBRA	$ 179.679
10	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 861.640
			MANO DE OBRA	$ 144.931
11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	$ 170.379
			MANO DE OBRA	$ 65.317
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 358.505
			MANO DE OBRA	$ 133.936
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 383.811
			MANO DE OBRA	$ 92.466
14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 357.045
			MANO DE OBRA	$ 96.848

15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 37.955
			MANO DE OBRA	$ 36.083
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 286.933
			MANO DE OBRA	$ 123.728
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 56.432
			MANO DE OBRA	$ 49.564
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 75.523
			MANO DE OBRA	$ 33.919
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 20.708
			MANO DE OBRA	$ 6.042
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 281.053
			MANO DE OBRA	$ 125.514
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 6.578.209
			MANO DE OBRA	$ 971.018
22	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 953.641
			MANO DE OBRA	$ 175.513
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 44.929
			MANO DE OBRA	$ 23.408
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 833.287
			MANO DE OBRA	$ 110.562
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 79.290
			MANO DE OBRA	$ 27.963
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 62.636
			MANO DE OBRA	$ 27.451
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 143.386
			MANO DE OBRA	$ 57.877
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 331.566
			MANO DE OBRA	$ 131.635
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 457.980
			MANO DE OBRA	$ 168.015
30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 531.364
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	$ 99.069
			MANO DE OBRA	$ 70.168
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				**$ 21.972.905**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 173.493
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 258.862
			MANO DE OBRA	$ 124.017
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 303.042
			MANO DE OBRA	$ 100.811
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 174.738
			MANO DE OBRA	$ 159.411
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 123.979
			MANO DE OBRA	$ 99.908
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	$ 1.035.628
			MANO DE OBRA	$ 235.566
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	$ 93.617
			MANO DE OBRA	$ 77.666
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 74.552
			MANO DE OBRA	$ 112.045
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 109.892
			MANO DE OBRA	$ 66.859
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 33.364
			MANO DE OBRA	$ 29.548
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 41.206
			MANO DE OBRA	$ 17.537
12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 506.424
			MANO DE OBRA	$ 50.399
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 771.712
			MANO DE OBRA	$ 158.212
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 981.966
			MANO DE OBRA	$ 150.355
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.296.875
			MANO DE OBRA	$ 147.172
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.219.563
			MANO DE OBRA	$ 184.538
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.513.887
			MANO DE OBRA	$ 162.216
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 582.899
			MANO DE OBRA	$ 140.668
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 505.269
			MANO DE OBRA	$ 92.342
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 323.940

			MANO DE OBRA	$ 70.082
21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 148.764
			MANO DE OBRA	$ 41.254
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 335.855
			MANO DE OBRA	$ 91.032
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 312.628
			MANO DE OBRA	$ 117.876
24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 289.316
			MANO DE OBRA	$ 64.330
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 31.883
			MANO DE OBRA	$ 47.033
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 53.810
			MANO DE OBRA	$ 32.443
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 115.770
			MANO DE OBRA	$ 50.936
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 121.779
			MANO DE OBRA	$ 7.427
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 221.933
			MANO DE OBRA	$ 88.198
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.804.124
			MANO DE OBRA	$ 886.910
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 815.747
			MANO DE OBRA	$ 135.250
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 42.848
			MANO DE OBRA	$ 25.097
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 64.146
			MANO DE OBRA	$ 19.545
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 134.214
			MANO DE OBRA	$ 54.442
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 260.305
			MANO DE OBRA	$ 73.199
36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 388.656
			MANO DE OBRA	$ 153.231
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 479.526
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	$ 282.758
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.376.264
			MANO DE OBRA	$ 410.877
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	$ 116.913
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 113.261

			MANO DE OBRA	$ 99.877
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM	UND	REPUESTO	$ 364.436
			MANO DE OBRA	$ 116.291
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	$ 161.408
			MANO DE OBRA	$ 56.826
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	$ 212.656
			MANO DE OBRA	$ 84.524
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				**$ 27.209.858**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 172.635
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	$ 125.113
			MANO DE OBRA	$ 47.120
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 92.478
			MANO DE OBRA	$ 95.518
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 119.313
			MANO DE OBRA	$ 73.212
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 44.693
			MANO DE OBRA	$ 44.519
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 45.349
			MANO DE OBRA	$ 20.355
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 436.602
			MANO DE OBRA	$ 77.160
8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 580.077
			MANO DE OBRA	$ 132.593
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.247.746
			MANO DE OBRA	$ 186.895
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.313.807
			MANO DE OBRA	$ 171.799
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.458.972
			MANO DE OBRA	$ 200.499
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.009.347
			MANO DE OBRA	$ 179.635
13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 657.513
			MANO DE OBRA	$ 140.568
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 529.455
			MANO DE OBRA	$ 125.344

15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 282.804
			MANO DE OBRA	$ 97.487
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 213.210
			MANO DE OBRA	$ 42.164
17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 330.201
			MANO DE OBRA	$ 85.046
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 361.421
			MANO DE OBRA	$ 91.682
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 281.850
			MANO DE OBRA	$ 62.976
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 53.256
			MANO DE OBRA	$ 49.254
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 43.937
			MANO DE OBRA	$ 31.556
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 110.027
			MANO DE OBRA	$ 45.070
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 16.046
			MANO DE OBRA	$ 6.373
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 243.775
			MANO DE OBRA	$ 96.006
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.742.767
			MANO DE OBRA	$ 910.063
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 765.427
			MANO DE OBRA	$ 162.224
27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 44.032
			MANO DE OBRA	$ 26.559
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 76.816
			MANO DE OBRA	$ 19.713
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 139.863
			MANO DE OBRA	$ 42.450
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 357.684
			MANO DE OBRA	$ 80.524
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 431.027
			MANO DE OBRA	$ 135.968
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 566.485
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	$ 119.356
			MANO DE OBRA	$ 90.017
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 426.418
			MANO DE OBRA	$ 132.605
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 278.564
			MANO DE OBRA	$ 148.004

VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE	$ 22.569.024

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 190.434
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 530.480
			MANO DE OBRA	$ 86.076
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	$ 840.594
			MANO DE OBRA	$ 211.803
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	$ 865.390
			MANO DE OBRA	$ 124.949
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 229.061
			MANO DE OBRA	$ 66.500
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 509.838
			MANO DE OBRA	$ 144.366
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 492.037
			MANO DE OBRA	$ 139.382
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	$ 5.334.130
			MANO DE OBRA	$ 562.440
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 66.774
			MANO DE OBRA	$ 21.090
10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	$ 1.014.946
			MANO DE OBRA	$ 181.171
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	$ 294.814
			MANO DE OBRA	$ 58.070
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	$ 439.966
			MANO DE OBRA	$ 87.602
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 432.250
			MANO DE OBRA	$ 221.162
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 44.319
			MANO DE OBRA	$ 24.464
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 160.734
			MANO DE OBRA	$ 42.103
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 822.586
			MANO DE OBRA	$ 193.136
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 283.106
			MANO DE OBRA	$ 88.253

18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 942.363
			MANO DE OBRA	$ 180.248
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 762.159
			MANO DE OBRA	$ 109.548
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	$ 561.872
			MANO DE OBRA	$ 140.173
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	$ 180.752
			MANO DE OBRA	$ 44.400
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	$ 416.029
			MANO DE OBRA	$ 60.156
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	$ 599.259
			MANO DE OBRA	$ 108.922
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 610.439
			MANO DE OBRA	$ 125.129
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	$ 241.445
			MANO DE OBRA	$ 84.590
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 270.875
			MANO DE OBRA	$ 74.821
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 51.711
			MANO DE OBRA	$ 45.452
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				**$ 20.414.369**

MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 252.602
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 770.939
			MANO DE OBRA	$ 133.980
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 173.508
			MANO DE OBRA	$ 51.178
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 162.057
			MANO DE OBRA	$ 51.078
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 139.154
			MANO DE OBRA	$ 45.713
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	$ 248.290
			MANO DE OBRA	$ 78.300
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	$ 177.003
			MANO DE OBRA	$ 50.488

8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 250.209
			MANO DE OBRA	$ 74.484
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	$ 167.692
			MANO DE OBRA	$ 57.973
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	$ 213.146
			MANO DE OBRA	$ 102.164
11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	$ 226.589
			MANO DE OBRA	$ 74.504
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 78.211
			MANO DE OBRA	$ 37.417
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 566.766
			MANO DE OBRA	$ 91.036
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	$ 111.076
			MANO DE OBRA	$ 24.310
15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	$ 23.956
			MANO DE OBRA	$ 12.155
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 64.278
			MANO DE OBRA	$ 30.816
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	$ 33.772
			MANO DE OBRA	$ 7.622
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	$ 362.484
			MANO DE OBRA	$ 93.438
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	$ 99.411
			MANO DE OBRA	$ 41.110
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				**$ 5.178.909**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 219.800
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$ 96.092
			MANO DE OBRA	$ 38.816
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 207.452
			MANO DE OBRA	$ 58.653
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$ 189.759
			MANO DE OBRA	$ 42.254
5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	$ 129.042
			MANO DE OBRA	$ 18.098
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	$ 70.171
			MANO DE OBRA	$ 15.380

7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 386.027
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				**$ 1.471.544**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 242.300
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$ 74.187
			MANO DE OBRA	$ 38.707
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 36.984
			MANO DE OBRA	$ 55.090
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$ 111.063
			MANO DE OBRA	$ 39.630
5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	$ 127.832
			MANO DE OBRA	$ 20.905
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	$ 46.222
			MANO DE OBRA	$ 26.310
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	$ 535.486
8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 355.914
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	$ 525.272
			MANO DE OBRA	$ 249.908
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	$ 476.890
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				**$ 2.962.700**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2	$ 4.935.000	$ 9.870.000
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4	$ 3.770.000	$ 15.080.000
VALOR TOTAL				**$ 8.705.000**	**$ 24.950.000**

Los productos anteriormente cotizados incluyen todos los gastos e impuestos estipulados por el municipio de Floridablanca.

Con seguridad de llenar todas sus expectativas y en espera nos brinde la oportunidad de poderle servir, quedamos a la espera de sus comentarios.

Cordialmente,

Hugo A Suarez

HUGO A. SUÁREZ SANDOVAL
Dpto. Técnico

Gmail **Jalimar B. Álvarez <jalimarbalvarez@gmail.com>**

Fwd: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS

1 mensaje

Secretaria General <general@floridablanca.gov.co> 5 de mayo de 2023, 14:47
Para: jalimarbalvarez@gmail.com

Buenas tardes,

Reenvio correo para su conocimiento y fines pertinentes,

Sin otro particular.



---------- Forwarded message ---------
De: **Madiscon colombia** <madiscon@outlook.com>
Date: vie, 5 may 2023 a la(s) 13:44
Subject: RE: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS
To: Secretaria General <general@floridablanca.gov.co>

Buena tarde,

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito dar respuesta a la solicitud.

Cordialmente,

EDISON RAFAEL A. ALVAREZ AVELLA

R/L. MADISCON DE COLOMBIA SAS

901.022.885-4

Enviado desde Correo para Windows

De: Secretaria General
Enviado: miércoles, 26 de abril de 2023 3:20 p. m.
Para: madiscon@outlook.com
Asunto: SOLICITUDES DE COTIZACIÓN AIRES ACONDICIONADOS

Buenas tardes,

Señores

MADISCON SAS

En documento adjunto, envió comunicación según RAD 0558/2023, para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular.



COTIZACIÓN MANTENIMIENTOS AIRES FLORIDA 2023 - MADISCON.pdf
445K

Floridablanca, 25 de abril del 2023

Señores
MADISCON SAS
madiscon@outlook.com

Ref. SOLICITUD DE COTIZACIÓN

El Municipio de Floridablanca se encuentra interesado en conocer los precios del mercado de conformidad a las condiciones y especificaciones técnicas, y legales que en la actualidad se presentan con referencia al proceso cuyo objeto es: **"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"**. En virtud de lo anterior, se relacionan las condiciones y especificaciones técnicas a cotizar:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27		UND	REPUESTO	

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22		UND	REPUESTO	

	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA		MANO DE OBRA	
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5			REPUESTO	

	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
42		UND	REPUESTO	

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM		MANO DE OBRA	
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE				

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				

MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	

			MANO DE OBRA	
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	

5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	
8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	
			MANO DE OBRA	
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2		
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4		
VALOR TOTAL					**$ -**

Es indispensable que el documento de presentación de la cotización incluya la siguiente nota 1:

Nota 1: Los valores cotizados incluyen todos los costos que se puedan generar, tales como, costos directos e indirectos, impuestos, tributos, deducciones y retenciones que se causen con la suscripción, ejecución y liquidación del contrato; para lo cual se adjunta, tabla de cargas impositivas del Municipio de Floridablanca. (Ver anexo. Cargas impositivas en 2 folios).

Nota 2: La cotización debe incluir todos los ítems relacionados en la ficha técnica.

Nota 2: Se deberán tener en cuenta los costos relacionados con las GARANTÍAS:

A. **Cumplimiento del contrato:** El valor de esta garantía debe ser por el diez por ciento (10%) del valor a contratar y deberá estar vigente por el término de la ejecución y cuatro (4) meses más.
B. **Pago de salarios,** prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Esta garantía debe estar vigente por el plazo de la ejecución y tres (3) años más. El valor de esta garantía debe ser del cinco por ciento (5%) del valor a contratar.

C. **Calidad del servicio:** La suficiencia de esta garantía será igual al diez por ciento (10%) del valor a contratar y por todo el tiempo de ejecución y cuatro (4) meses más.

D. **Calidad de los bienes suministrados:** La suficiencia de esta garantía será igual al diez por ciento (10%) del valor a contratar y por el tiempo de ejecución y cuatro (4) meses más.

E. **Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual:** La suficiencia de esta garantía será igual a 200 SMMLV y su vigencia será por el tiempo de ejecución.

ESTE DOCUMENTO HACE PARTE DE UN EJERCICIO FINANCIERO QUE OBEDECE A LA VOLUNTAD DE ESTA ADMINISTRACIÓN DE CONOCER LOS PRECIOS DEL MERCADO, POR LO TANTO, NO GENERA NINGÚN TIPO DE COMPROMISO, ACUERDO COMERCIAL O CONTRACTUAL.

La cotización podrá ser radicada en físico o por correo electrónico en la dirección Calle 5 No. 8 - 25 Casco Urbano Floridablanca – Santander, segundo piso en la oficina de dirección operativa o a los correos: general@floridablanca.gov.co direccionoperativa@floridablanca.gov.co

Atentamente,

SERGIO ALBERTO RUEDA CABALLERO
Secretario general

Proyectó: Jalimar B. Álvarez
Proyectó: Stephany Lizarazo

Floridablanca, Mayo 2 de 2023

Señor
Sergio Alberto Rueda Caballero
Secretario General
Alcaldía Municipal de Floridablanca

Ref. Cotización para la "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".

Cordial Saludo,

Por medio de la presente queremos manifestarle nuestro agradecimiento por su interés en nuestra empresa y nuestros productos, a continuación, relacionamos propuesta de los bienes solicitados:

MANTENIMIENTO GENERAL DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES MINISPLIT			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 126.360
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE MINISPLIT	UND	REPUESTO	$ 128.637
			MANO DE OBRA	$ 49.640
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 84.017
			MANO DE OBRA	$ 74.961
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 125.748
			MANO DE OBRA	$ 106.777
5	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 980.406
			MANO DE OBRA	$ 198.033
6	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 2.024.223
			MANO DE OBRA	$ 181.474
7	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 505.590
			MANO DE OBRA	$ 96.128
8	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.112.967
			MANO DE OBRA	$ 100.584
9	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 239.226
			MANO DE OBRA	$ 109.074
10	CAMBIO DE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 764.064
			MANO DE OBRA	$ 135.383

11	CAMBIO DE CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.797.979
			MANO DE OBRA	$ 208.644
12	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 163.873
			MANO DE OBRA	$ 37.158
13	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 284.094
			MANO DE OBRA	$ 51.537
14	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 337.746
			MANO DE OBRA	$ 103.832
15	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 314.559
			MANO DE OBRA	$ 89.633
16	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 212.047
			MANO DE OBRA	$ 59.992
17	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 38.622
			MANO DE OBRA	$ 32.409
18	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 63.138
			MANO DE OBRA	$ 38.255
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 181.692
			MANO DE OBRA	$ 58.794
20	CAMBIO CONTACTOR DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 163.983
			MANO DE OBRA	$ 71.996
21	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 165.227
			MANO DE OBRA	$ 45.631
22	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 21.118
			MANO DE OBRA	$ 4.241
23	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 205.828
			MANO DE OBRA	$ 77.354
24	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 218.650
			MANO DE OBRA	$ 66.557
25	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 196.408
			MANO DE OBRA	$ 67.317
26	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 1.963.648
			MANO DE OBRA	$ 309.035
27	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 727.483
			MANO DE OBRA	$ 90.667
28	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 45.255
			MANO DE OBRA	$ 25.907
29	CAMBIO DE BOMBA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 636.815
			MANO DE OBRA	$ 100.755
30	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 74.437
			MANO DE OBRA	$ 26.169

31	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 59.399
			MANO DE OBRA	$ 21.658
32	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 150.887
			MANO DE OBRA	$ 52.762
33	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 334.268
			MANO DE OBRA	$ 93.635
34	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 445.152
			MANO DE OBRA	$ 121.835
35	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 544.032
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT				**$ 18.345.405**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO VENTANA			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 127.674
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE VENTANA	UND	REPUESTO	$ 90.019
			MANO DE OBRA	$ 35.961
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 124.480
			MANO DE OBRA	$ 80.796
4	CAMBIO DE TARJETA	UND	REPUESTO	$ 625.877
			MANO DE OBRA	$ 82.587
5	CAMBIO DE FILTRO	UND	REPUESTO	$ 212.248
			MANO DE OBRA	$ 76.849
6	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 179.989
			MANO DE OBRA	$ 45.842
7	CAMBIO DE SUPER ARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 245.604
			MANO DE OBRA	$ 64.610
8	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 173.718
			MANO DE OBRA	$ 42.519
9	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 38.822
			MANO DE OBRA	$ 23.577
10	CAMBIO DE CONTACTOR	UND	REPUESTO	$ 175.755
			MANO DE OBRA	$ 43.364
11	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 228.294
			MANO DE OBRA	$ 81.874
12	CAMBIO DE ASPA MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 199.958
			MANO DE OBRA	$ 63.207

13	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 155.176
			MANO DE OBRA	$ 47.984
14	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R22 (9-24)	UND	REPUESTO	$ 2.053.978
			MANO DE OBRA	$ 313.386
15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 727.662
			MANO DE OBRA	$ 87.244
16	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 61.876
			MANO DE OBRA	$ 23.239
17	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 57.453
			MANO DE OBRA	$ 19.985
18	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 299.961
			MANO DE OBRA	$ 93.884
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA				**$ 7.005.452**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES PISO TECHO			VALOR UNITARIO COTIZACIÓN 3
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 136.356
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE PISO TECHO	UND	REPUESTO	$ 94.021
			MANO DE OBRA	$ 43.159
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 89.761
			MANO DE OBRA	$ 56.188
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 124.230
			MANO DE OBRA	$ 60.446
5	CAMBIO DE CAPACITOR COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 257.710
			MANO DE OBRA	$ 71.365
6	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.162.697
			MANO DE OBRA	$ 185.158
7	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.030.428
			MANO DE OBRA	$ 160.964
8	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 585.855
			MANO DE OBRA	$ 158.152
9	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 453.341
			MANO DE OBRA	$ 113.555
10	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 847.536
			MANO DE OBRA	$ 163.396

11	CAMBIO DE TERMISTORES	UND	REPUESTO	$ 147.016
			MANO DE OBRA	$ 46.445
12	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 339.719
			MANO DE OBRA	$ 83.274
13	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 217.808
			MANO DE OBRA	$ 74.171
14	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 283.692
			MANO DE OBRA	$ 63.430
15	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 37.557
			MANO DE OBRA	$ 28.758
16	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 351.358
			MANO DE OBRA	$ 69.095
17	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 44.205
			MANO DE OBRA	$ 32.315
18	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 86.754
			MANO DE OBRA	$ 43.400
19	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 16.445
			MANO DE OBRA	$ 6.964
20	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 229.597
			MANO DE OBRA	$ 71.998
21	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.608.132
			MANO DE OBRA	$ 1.145.494
22	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 1.027.943
			MANO DE OBRA	$ 115.281
23	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 50.168
			MANO DE OBRA	$ 17.075
24	SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 743.531
			MANO DE OBRA	$ 136.272
25	REAJUSTE DE GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 33.515
			MANO DE OBRA	$ 22.026
26	REAJUSTE GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 64.390
			MANO DE OBRA	$ 20.797
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 215.006
			MANO DE OBRA	$ 48.477
28	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 325.044
			MANO DE OBRA	$ 88.246
29	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 449.307
			MANO DE OBRA	$ 105.482

30	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 465.670
31	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIÓN	UND	REPUESTO	$ 127.232
			MANO DE OBRA	$ 93.427
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO				**$ 18.970.834**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CENTRAL			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 120.276
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN LAMINA M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 241.643
			MANO DE OBRA	$ 157.700
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PIRALU M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 227.049
			MANO DE OBRA	$ 114.845
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 214.005
			MANO DE OBRA	$ 99.604
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTERIA EN PORON DOBLEFOILL M2	METRO CUADRADO	REPUESTO	$ 176.889
			MANO DE OBRA	$ 141.337
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE EXPANSIÓN	UND	REPUESTO	$ 1.034.483
			MANO DE OBRA	$ 157.064
7	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CENTRAL	UND	REPUESTO	$ 167.907
			MANO DE OBRA	$ 40.252
8	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 76.768
			MANO DE OBRA	$ 70.921
9	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 169.359
			MANO DE OBRA	$ 74.672
10	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 59.660
			MANO DE OBRA	$ 47.803
11	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 63.338
			MANO DE OBRA	$ 13.667
12	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 399.344
			MANO DE OBRA	$ 86.631
13	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 716.929
			MANO DE OBRA	$ 126.110
14	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.294.961
			MANO DE OBRA	$ 142.461

15	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.223.659
			MANO DE OBRA	$ 135.411
16	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.341.817
			MANO DE OBRA	$ 176.485
17	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.107.508
			MANO DE OBRA	$ 238.689
18	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 534.069
			MANO DE OBRA	$ 191.849
19	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 460.946
			MANO DE OBRA	$ 125.011
20	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 268.007
			MANO DE OBRA	$ 74.635
21	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 201.244
			MANO DE OBRA	$ 38.663
22	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 345.762
			MANO DE OBRA	$ 125.789
23	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 333.211
			MANO DE OBRA	$ 83.420
24	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 307.339
			MANO DE OBRA	$ 69.909
25	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 55.356
			MANO DE OBRA	$ 37.866
26	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 60.904
			MANO DE OBRA	$ 34.438
27	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 92.268
			MANO DE OBRA	$ 54.000
28	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 15.864
			MANO DE OBRA	$ 6.743
29	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 262.737
			MANO DE OBRA	$ 83.921
30	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 5.737.962
			MANO DE OBRA	$ 897.263
31	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 756.233
			MANO DE OBRA	$ 164.574
32	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 54.585
			MANO DE OBRA	$ 20.475
33	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 83.254
			MANO DE OBRA	$ 18.246

34	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 149.509
			MANO DE OBRA	$ 50.537
35	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 313.875
			MANO DE OBRA	$ 89.745
36	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 426.101
			MANO DE OBRA	$ 113.306
37	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 467.070
38	RECOLECCIÓN DE REFRIGERANTE	UND	MANO DE OBRA	$ 252.423
39	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA BASE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 984.641
			MANO DE OBRA	$ 492.553
40	DESMONTE Y POSTURA DE CIELO RASO PARA ARREGLO DE DUCTERÍA M2	METRO CUADRADO	MANO DE OBRA	$ 146.991
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTOS FLEXIBLE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 113.399
			MANO DE OBRA	$ 62.771
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO 80 X 80 CM	UND	REPUESTO	$ 354.861
			MANO DE OBRA	$ 131.809
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 10"	UND	REPUESTO	$ 132.084
			MANO DE OBRA	$ 83.871
44	REUBICACIÓN DE REJILLAS (REALIZAR CAJON PARA REJILLA DISTRIBUCIÓN DE AIRE)	UND	REPUESTO	$ 154.629
			MANO DE OBRA	$ 120.971
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL				**$ 26.696.936**

MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS AIRES TIPO CASSETTE			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 113.850
2	CAMBIO DE CONTROL DEL AIRE TIPO CASSETTE	UND	REPUESTO	$ 148.164
			MANO DE OBRA	$ 62.397
3	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 83.624
			MANO DE OBRA	$ 71.430
4	CAMBIO DE CAPACITOR MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 141.466
			MANO DE OBRA	$ 78.591
5	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 38.436
			MANO DE OBRA	$ 33.020
6	ARREGLO DESAGUE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 64.794
			MANO DE OBRA	$ 22.926
7	CAMBIO DE FILTRO AIRE MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 470.633
			MANO DE OBRA	$ 61.758

8	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 519.534
			MANO DE OBRA	$ 150.844
9	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 1.080.330
			MANO DE OBRA	$ 172.876
10	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 1.029.566
			MANO DE OBRA	$ 118.657
11	CAMBIO DE TARJETA PCB	UND	REPUESTO	$ 1.166.076
			MANO DE OBRA	$ 176.501
12	CAMBIO DE TARJETA INVERSORA	UND	REPUESTO	$ 1.315.330
			MANO DE OBRA	$ 213.995
13	CAMBIO DE TARJETA MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 698.098
			MANO DE OBRA	$ 174.668
14	CAMBIO DE TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	UND	REPUESTO	$ 442.310
			MANO DE OBRA	$ 142.291
15	CAMBIO DE ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 316.655
			MANO DE OBRA	$ 87.704
16	CAMBIO DE TERMISTOR	UND	REPUESTO	$ 160.105
			MANO DE OBRA	$ 52.749
17	CAMBIO DE PRESOSTATO DE ALTA	UND	REPUESTO	$ 318.073
			MANO DE OBRA	$ 103.484
18	CAMBIO DE PRESOSTATO DE BAJA	UND	REPUESTO	$ 325.449
			MANO DE OBRA	$ 92.915
19	CAMBIO DE TRANSFORMADOR	UND	REPUESTO	$ 339.895
			MANO DE OBRA	$ 79.382
20	CAMBIO DE AISLAMIENTO RUBATEX ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 35.192
			MANO DE OBRA	$ 41.121
21	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 67.409
			MANO DE OBRA	$ 40.880
22	CAMBIO DE RACORES	UND	REPUESTO	$ 89.385
			MANO DE OBRA	$ 60.135
23	CAMBIO DE CABLE CONTROL ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 20.959
			MANO DE OBRA	$ 10.215
24	CAMBIO DE RELE	UND	REPUESTO	$ 251.862
			MANO DE OBRA	$ 74.788
25	CAMBIO DE COMPRESOR DE A 220 V R410 (36-60)	UND	REPUESTO	$ 6.263.409
			MANO DE OBRA	$ 955.018
26	CAMBIO DE BOMBA DE CONDENSADOS	UND	REPUESTO	$ 777.076
			MANO DE OBRA	$ 125.887

27	GAS REFRIGERANTE R410	LIBRA	REPUESTO	$ 57.013
			MANO DE OBRA	$ 23.110
28	GAS REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 61.742
			MANO DE OBRA	$ 20.453
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 161.678
			MANO DE OBRA	$ 65.050
30	CORRECCION PARTE ELECTRICA	UND	REPUESTO	$ 299.899
			MANO DE OBRA	$ 109.368
31	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 461.406
			MANO DE OBRA	$ 146.433
32	DESMONTE, TRASLADO E INTALACION DE CONDENSADORA	UND	MANO DE OBRA	$ 633.240
33	CAMBIO DE REGLETA DE CONEXIONES	UND	REPUESTO	$ 123.786
			MANO DE OBRA	$ 86.296
34	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 468.637
			MANO DE OBRA	$ 165.216
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR BOMBA DESAGUE	UND	REPUESTO	$ 302.632
			MANO DE OBRA	$ 120.282
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE				**$ 22.788.153**

MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS Y ARREGLOS DE CUARTOS FRIOS			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 486.604
2	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES	UND	REPUESTO	$ 495.971
			MANO DE OBRA	$ 115.891
3	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR	UND	REPUESTO	$ 947.716
			MANO DE OBRA	$ 249.268
4	CAMBIO PRESOSTATO	UND	REPUESTO	$ 815.536
			MANO DE OBRA	$ 105.139
5	CAMBIO DE FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 247.424
			MANO DE OBRA	$ 37.232
6	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 608.718
			MANO DE OBRA	$ 130.465
7	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO	UND	REPUESTO	$ 490.439
			MANO DE OBRA	$ 111.899
8	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO	UND	REPUESTO	$ 4.279.290
			MANO DE OBRA	$ 588.255
9	REFRIGERANTE R22	LIBRA	REPUESTO	$ 82.861
			MANO DE OBRA	$ 19.872

10	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION	UND	REPUESTO	$ 984.054
			MANO DE OBRA	$ 231.236
11	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO	UND	REPUESTO	$ 240.102
			MANO DE OBRA	$ 63.182
12	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO	UND	REPUESTO	$ 400.068
			MANO DE OBRA	$ 82.920
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE	UND	REPUESTO	$ 379.996
			MANO DE OBRA	$ 183.127
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 70.565
			MANO DE OBRA	$ 26.373
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 150.825
			MANO DE OBRA	$ 56.187
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA	UND	REPUESTO	$ 717.053
			MANO DE OBRA	$ 206.218
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO	UND	REPUESTO	$ 329.081
			MANO DE OBRA	$ 88.637
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 852.923
			MANO DE OBRA	$ 162.424
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA	UND	REPUESTO	$ 796.203
			MANO DE OBRA	$ 127.753
20	CAMBIO DE TERMOFISIFLE DE CONTACTORES	UND	REPUESTO	$ 560.904
			MANO DE OBRA	$ 88.035
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO	UND	REPUESTO	$ 226.743
			MANO DE OBRA	$ 60.313
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE	UND	REPUESTO	$ 469.590
			MANO DE OBRA	$ 64.500
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES	UND	REPUESTO	$ 570.621
			MANO DE OBRA	$ 83.202
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 594.537
			MANO DE OBRA	$ 118.235
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA	UND	REPUESTO	$ 267.851
			MANO DE OBRA	$ 105.326
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE	UND	REPUESTO	$ 228.257
			MANO DE OBRA	$ 99.116
27	CAMBIO DE COMETIDA ELECTRICA ML	METRO LINEAL	REPUESTO	$ 51.438
			MANO DE OBRA	$ 42.322
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL CUARTOS FRIOS				**$ 19.592.497**



MANTENIMIENTO GENERAL NEVERAS Y CONGELADORES

Ítem	DESCRIPCION DE REPUESTOS NEVERAS Y CONGELADORES			VALOR UNITARIO
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 179.520
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 706.774
			MANO DE OBRA	$ 128.167
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMICO COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 161.059
			MANO DE OBRA	$ 46.850
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RELAI ARRANQUE COMPRESOR	UND	REPUESTO	$ 167.045
			MANO DE OBRA	$ 46.305
5	SUPERARRANCADOR	UND	REPUESTO	$ 130.548
			MANO DE OBRA	$ 42.683
6	TIMER DEFROST	UND	REPUESTO	$ 212.852
			MANO DE OBRA	$ 73.616
7	BIMETALICO	UND	REPUESTO	$ 159.462
			MANO DE OBRA	$ 48.112
8	RESISTENCIA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 229.999
			MANO DE OBRA	$ 72.211
9	TERMOFUSIBLE	UND	REPUESTO	$ 153.742
			MANO DE OBRA	$ 52.952
10	VENTILADOR EVAPORADOR	UND	REPUESTO	$ 212.790
			MANO DE OBRA	$ 93.104
11	CONTROL DE FRIO	UND	REPUESTO	$ 209.299
			MANO DE OBRA	$ 70.894
12	SWITCHE DE VENTILADOR	UND	REPUESTO	$ 72.416
			MANO DE OBRA	$ 23.445
13	TARJETA DEFROST	UND	REPUESTO	$ 564.437
			MANO DE OBRA	$ 72.457
14	CORRECCION DE FUGA	UND	REPUESTO	$ 136.815
			MANO DE OBRA	$ 20.412
15	REFRIGERANTE 134	LIBRA	REPUESTO	$ 22.252
			MANO DE OBRA	$ 14.679
16	CAMBIO FILTRO SECADOR	UND	REPUESTO	$ 79.058
			MANO DE OBRA	$ 22.786
17	CAMBIO DE ILUMINARIA	UND	REPUESTO	$ 21.413
			MANO DE OBRA	$ 9.345
18	EMPAQUES	UND	REPUESTO	$ 290.441

Dirección: Cra 44 # 143B - 08 Portal de Santa Ana teléfono: 6934844
Email: madiscon@outlook.com Floridablanca Santander

			MANO DE OBRA	$	84.845
19	MANIJA PUERTAS	UND	REPUESTO	$	108.944
			MANO DE OBRA	$	44.789
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO NEVERAS Y CONGELADORES				**$**	**4.786.518**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL			VALOR UNITARIO	
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	170.040
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$	107.787
			MANO DE OBRA	$	30.206
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$	200.468
			MANO DE OBRA	$	42.015
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$	220.551
			MANO DE OBRA	$	53.110
5	CAMBIO REFRIGERANTE	GALON	REPUESTO	$	83.420
			MANO DE OBRA	$	28.875
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W50	CUARTOS	REPUESTO	$	48.619
			MANO DE OBRA	$	11.324
7	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	338.135
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA PALACIO MUNICIPAL				**$**	**1.334.550**

MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD

Ítem	DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD			VALOR UNITARIO	
1	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$	192.675
2	CAMBIO DE FILTROS COMBUSTIBLE	UND	REPUESTO	$	68.053
			MANO DE OBRA	$	30.181
3	CAMBIO FILTRO DE ACEITE	UND	REPUESTO	$	52.593
			MANO DE OBRA	$	37.242
4	CAMBIO FILTRO DE AIRE	UND	REPUESTO	$	120.485
			MANO DE OBRA	$	56.465
5	CAMBIO REFRIGERANTE EN GALON	UND	REPUESTO	$	78.140
			MANO DE OBRA	$	22.487
6	CAMBIO ACEITE MX ESP 15W40	CUARTOS	REPUESTO	$	69.689
			MANO DE OBRA	$	16.518
7	MANTENIMIENTO Y SONDEO RADIADOR	UND	MANO DE OBRA	$	630.776

8	MANTENIMIENTO GENERAL	UND	MANO DE OBRA	$ 326.219
9	SOPORTES DE ANCLAJE DEL EQUIPO AL SUELO	UND	REPUESTO	$ 505.734
			MANO DE OBRA	$ 244.103
10	REPARACIÓN E INSTALACIÓN DEL ENFOCADOR DE CALOR CUARTO PLANTA ELÉCTRICA	UND	MANO DE OBRA	$ 503.982
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO PLANTA ELECTRICA SECRETARIA DE SALUD				**$ 2.955.342**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 24.000 BTU	UND	2	$ 5.550.000	$ 11.100.000
2	Suministro e instalación de aire acondicionado tipo mini Split Inverter 220V Blanco, de 18.000 BTU	UND	4	$ 4.322.000	$ 17.288.000
VALOR TOTAL				**$ 9.872.000**	**$ 28.388.000**

Los precios anteriormente relacionados incluyen todos costos directos, indirectos, tasas, Retenciones, IVA, Estampillas a que haya lugar.

Atentamente,

EDISON RAFAEL A. ALVAREZ AVELLA
C.C.1.098.648.349
R.L. MADISCON DE COLOMBIA S.A.S.
901.022.885 – 4