



DIRECCION ADMINISTRATIVA Y DEL TALENTO HUMANO
GRUPO DE RECURSOS FÍSICOS
ESTUDIO PREVIO SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. 22 DE 2023

En cumplimiento de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual establece que previo a la suscripción de contratos, la entidad debe, elaborar un estudio previo en el cual se determina la conveniencia y oportunidad del objeto del contrato que se pretende suscribir.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER CON LA PRESENTE CONTRATACIÓN

El Grupo de Recursos Físicos de la Dirección Administrativa y del Talento Humano de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC tiene como función: *"Realizar las actividades y trámites relacionados con la administración y gestión de compra de elementos y servicios para el mantenimiento, adecuación y funcionamiento de la dependencia conforme a los procedimientos establecidos por la Corporación" así como "realizar los trámites de las contrataciones relacionadas con las necesidades administrativas de la dependencia (...)"*

Debido a la carga térmica ambiental en las instalaciones de la Corporación, se deben mantener en perfecto estado de funcionamiento los sistemas de aires acondicionados y de motobombas ubicados en el edificio principal, instalaciones auxiliares, instalaciones deportivas, recreativas y culturales, las estaciones de calidad de aire en los municipios de Palmira y Yumbo, así como la unidad móvil de la Dirección Técnica Ambiental de la CVC, que se encuentran en la ciudad de Cali. Con el fin de garantizar un ambiente cómodo, agradable y sano a los funcionarios de la Corporación para el desempeño de sus funciones, como también asegurar el aprovechamiento máximo del consumo eléctrico manteniendo los contactos y conexiones en buen estado de funcionamiento, así mismo, se busca prevenir y detectar a tiempo ocurrencia de fallas prematuras en los sistemas de aire acondicionado y motobombas que puedan afectar el normal funcionamiento de los equipos y provocar daños mayores y más costosos y también recuperar periódica y oportunamente la capacidad de transferencia de calor de los equipos, mediante un adecuado mantenimiento preventivo y correctivo.

El resultado final de un adecuado mantenimiento tanto preventivo como correctivo de los equipos de aires acondicionados y motobombas, es el ahorro energético, mayor confort para los usuarios, mejor operación y rendimiento de los equipos, menor desgaste de los mismos, prevención de problemas de salud ocupacional y permitir el correcto funcionamiento del Centro de cómputo y cuarto de UPS que deben funcionar en lugares con temperaturas controladas y constantes, también busca prevenir, detectar y corregir a tiempo la ocurrencia de fallas prematuras en los sistemas de aire acondicionado y en las motobombas que sirven para impulsar el agua hacia las torres de enfriamiento y surtir el sistema hidráulico en general.

Con la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado y motobombas que posee la CVC, se garantizará:

- La ejecución periódica de rutinas de mantenimiento preventivo que permitan disminuir el número de equipos dañados y/o con fallas, los cuales afectan el rendimiento tanto de funcionarios como de los equipos (UPS, Racks, etc.).

- El suministro de repuestos y la prestación del servicio de mano de obra a través de mantenimientos correctivos.
- El soporte técnico indispensable para atender cualquier tipo de avería, daño, mal funcionamiento, los cuales son catalogados como atenciones de emergencia.

De acuerdo con lo anterior, corresponde a la Corporación brindar un mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de aires acondicionados y las motobombas el cual consiste en: revisión y reparación de todas las partes que componen los equipos de los aires acondicionados y motobombas utilizando repuestos de calidad y mano de obra especializada; por lo que se requiere contratar con persona natural o jurídica que posea la capacidad de garantizar la prestación de este servicio en forma idónea e inmediata.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES.

OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, Y MOTOBOMBAS DEL EDIFICIO PRINCIPAL, INSTALACIONES AUXILIARES E INSTALACIONES DEPORTIVAS, RECREATIVAS Y CULTURALES, UBICADAS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CALI Y LAS ESTACIONES DE CALIDAD DE AIRE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL DE LA CVC."

Plan Anual de Adquisiciones: De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 el servicio objeto de la presente contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la CVC, así:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
72151207	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado	Servicio de instalación y mantenimiento de acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac
76111602	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	Servicios de aseo y limpieza	Servicios de limpieza de componentes de edificios	Limpieza de conductos de aire
72101511	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
40151510	Componentes y Equipos para distribución y sistemas de Acondicionamiento	Bombas y compresores industriales	Bombas	Bombas de agua

A Especificaciones técnicas

A continuación, se relacionan los equipos de aire acondicionado y motobombas que son objeto del mantenimiento señalado en el presente documento:

EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO UBICADOS EDIFICIO PRINCIPAL, INSTALACIONES AUXILIARES E INSTALACIONES DEPORTIVAS, RECREATIVAS Y CULTURALES

Ítem	Equipo	Ubicación	Tipo de Equipo	Descripción	Modelo	Año
1	Aire acondicionado	Piso 1 lado derecho Torre A	Central Agua Fría - 10 Ton.	A/C Carrier 10 TON	06DA50284-5	1980
2	Aire acondicionado	Piso 1 lado izquierdo Torre A	Central Agua Fría - 15 Ton.	A/C York 15 TON	EM168-3VTC-FFT	1980
3	Aire acondicionado	Piso 2 lado derecho Torre A	Central Agua Fría - 10 Ton.	A/C Carrier 10 TON	06DA50284-5	1980
4	Aire acondicionado	Piso 2 lado izquierdo Torre A	Central Agua Fría - 15 Ton.	A/C York 15 TON	EM168-3VTC-FFT	1980
5	Aire acondicionado	Piso 3 lado derecho Torre A	Central Agua Fría - 10 Ton.	A/C Carrier 10 TON	06DA50284-5	1980
6	Aire acondicionado	Piso 3 lado izquierdo Torre A	Central Agua Fría - 15 Ton.	A/C York 15 TON	EM168-3VTC-FFT	1980
8	Aire acondicionado	Comunicaciones aire central	Central Aire de 5T	A/C Carrier 5 TON	20802111	2000
10	Aire acondicionado	Monitoreo ambiental	Minisplit	A/C aire split 4 piso York 24000 BTU	HLDA24FS-ADR	2000
12	Aire acondicionado	UPS - Sótano aire central	Central Aire de 5T	A/C Good Man 5 TON	CKL49-1N	2005
14	Aire acondicionado	Sala PAC 5 nivel aire central	Central Aire de 10T	A/C Carrier 10 TON	E10V-012-H1	2000
15	Aire acondicionado	Biblioteca aire central	Central Agua Fría 20T	A/C Carrier 20 TON (para reparar)	60	1980
16	Aire acondicionado	Auditorio aire central	Central Aire de 20T	A/C Carrier 20 TON	S0BA024530	2000
18	Aire acondicionado	Cartografía	Central Aire 7,5T	A/C York 7,5 TON	60	2000
19	Aire acondicionado	Correspondencia - Torre B	Central Aire de 10T	A/C Carrier 10 TON	50BA012520	2000
21	Aire acondicionado	1 Piso lado derecho Torre B	Central Agua Fría-15T	A/C York 15 TON fuera de servicio por reparar	60	1980
22	Aire acondicionado	2 Piso lado izquierdo Torre B	Central Agua Fría -10T	A/C Carrier 10 TON	50BA016540	1980
23	Aire acondicionado	2 Piso lado derecho Torre B	Central Agua Fría-10T	A/C Carrier 10 TON fuera de servicio por reparar	50BA016540	1980



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

24	Aire acondicionado	3 Piso lado derecho Torre B	Central Agua Fria-10T	A/C Carrier 10 TON	50BA016540	1980
25	Aire acondicionado	3 Piso lado izquierdo Torre B	Central Agua Fria-15T	A/C York 15 TON	60	1980
26	Aire acondicionado	DAR Suroccidente lado izquierdo	Central Agua Fria - 10T	A/C Carrier 10 TON	50BA016540	1980
27	Aire acondicionado	DAR Suroccidente lado derecho	Central Agua Fria - 15T	A/C York 10 TON	60	1980
30	Aire acondicionado	1 Piso Observatorio Ambiental-	Central Aire de 10T	A/C Carrier 10 TON	40RR-012-2	2000
31	Aire acondicionado	Sala de pruebas	Central Aire de 5T	A/C Realven 5 TON	R10V-086-H1	2000
32	Aire acondicionado	Sala de pruebas	Central Aire de 5T	A/C Realven 5 TON	R10V-036-H1	2000
33	Aire acondicionado	Fotocopiadora - sótano	Ventana de 1,8T	Equipo tipo ventana 1,8 TON	VF12FS	2000
34	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Centro Cultural	Central Aire de 5T	A/C Tipo Central YORK 5,0 TON	LX Series	2000
35	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Centro Cultural	Central Aire de 5T	A/C Tipo Central YORK 5,0 TON	LX Series	2000
36	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Centro Cultural- SALA	Aire Ventana 12000B	A/C Tipo Ventana INDUCOL 12000 BTU	INDUCOL 12000	2000
40	Torre de enfriamiento por agua para los equipos de aire acondicionado centrales	Terraza del edificio principal	Torre de ventilación edificio	EDUOSPINA LARGO DE 3.61 metros, ancho de 1.11 metros, motor de 12 HP, un ventilador	NR	1980
41	Torre de enfriamiento por agua para los equipos de aire acondicionado centrales	Terraza del edificio principal	Torre de ventilación edificio	EDUOSPINA LARGO DE 3.61 metros, ancho de 1.11 metros, motor de 12 HP, un ventilador	NR	1980
42	Aire acondicionado	Laboratorio Ambiental Piso 2	Aire cneverticrab Ambiental Piso tipovertic	Unidad de enfriamiento panorámico tipo vertical	NR	2000
43	Aire acondicionado	Laboratorio Ambiental Piso 2	Aire cneverticrab Ambiental Piso tipovertic	Unidad de enfriamiento panorámico tipo vertical	NR	2000
44	Aire acondicionado	Cuarto computo Informática Piso 2	Aire Central de Presición 5Tn	A/C aire central de precisión HIREF de 5 TON	NR	2016
45	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit - HACEB 18000 BTU	518-210BL	2018
46	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit - MIRAGE 18000 BTU	518-210BL	2018

47	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2018
48	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2018
49	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2018
50	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2018
51	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2018
52	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – LG Smart Inverter 24000 BTU	VM242C7	2018
53	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	A/C minisplit – LG Smart Inverter 24000 BTU	VM242C7	2018
55	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 12000 BTU/h	CMF121E	2019
56	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 18000 BTU/h	CMF181E	2018
57	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 18000 BTU/h	CMF181E	2018
58	Aire acondicionado	Gestión Ambiental minisplit 3 piso	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 18000 BTU/h	CMF181E	2018
59	Aire acondicionado	Biblioteca	Minisplit	A/C minisplit 18,000 BTU	HC18FS	2005
60	Aire acondicionado	Tesorería 1 piso	Minisplit	A/C minisplit 1,5 TON condensado por aire YORK	HCD12FS	2000
61	Aire acondicionado	Tesorería 1 piso	Minisplit	A/C minisplit 1,5 TON condensado por aire MIRAGE	HCD12FS	2021
62	Aire acondicionado	Enfermería - sótano	Piso Techo de 3T	A/C MINISPLIT BLUELINE 36,000 BTU	MS-3610F2	2019
63	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Archivo Central	Cntrla de 5T	A/C Tipo Central DAIKIN 5 TON	DAIKIN 20 TON	2015
64	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Archivo Central	Central de 10T	A/C Tipo Central DAIKIN 10 TON	DAIKIN 10 TON	2010
65	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Archivo Central	Minisplit	A/C minisplit – BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2010



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

66	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Archivo Central - OFICINA	Minisplit	A/C Minisplit de 18000 BTU BLUE LINE	COLD STAR 12000	1990
67	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Almacén General piso 2	Piso Techo de 5T	A/C tipo piso techo INNOVAIR 60000 BTU	INNOVAIR 60000 BTU	2018
68	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Almacén General piso 1	Minisplit	A/C minisplit -- LG 18000 BTU/h	VM182C7	2012
69	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Laboratorio oficina piso 2	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 18,000 BTU	MS-1810E2	2013
70	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Laboratorio oficina piso 2	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 12,000 BTU	MS-1010F2	2013
71	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Laboratorio Ambiental Cromatografía	Minisplit	A/C minisplit -- BLUELINE 24000 BTU	MS-2410E2	2013
72	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Laboratorio Ambiental Sólidos	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 12,000 BTU	MS-1010F2	2013
73	Aire acondicionado	Instalaciones auxiliares Laboratorio Ambiental Hidrobiología piso 1	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 12,000 BTU	MS-1010F2	2013
74	Aire acondicionado	Instrumentación Laboratorio Ambiental	Piso Techo de 5T	Equipo piso techo BLUELINE de 36,000 BTU	COV-3613A1	2013
75	Aire acondicionado	Instrumentación Laboratorio Ambiental	piso Techo de 4T	Equipo piso techo BLUELINE de 48000 BTU (4 toneladas)	COV-4813A1	2013
76	Aire acondicionado	Aguas Laboratorio Ambiental	Piso Techo de 5T	Equipo piso techo BLUELINE de 60,000 BTU	COV-3613A1	2013
77	Aire acondicionado	Aguas Laboratorio Ambiental	Minisplit	A/C minisplit -- BLUELINE 18000 BTU	MS-1810E2	2013
78	Aire acondicionado	Bacteriología laboratorio Ambiental	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 12,000 BTU	MS-1210 E2	2013
79	Aire acondicionado	Coordinación Laboratorio Ambiental	Minisplit	Equipo MINI SPLIT LG Smart Inverter de 12,000 BTU	MS-0910E2	2013
80	Aire acondicionado	Laboratorio ambiental Extracción y destilación	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 12,000 BTU	MS-1010F2	2013
81	Aire acondicionado	Laboratorio Ambiental Extracción y destilación	Minisplit	Equipo MINI SPLIT BLUELINE de 18,000 BTU	MS-1810E2	2013
82	Aire acondicionado	Club CVC	Minisplit	Equipo SPLIT D X CONFOR FREST condensado por aire - 1.8 TON	018BT	2005

83	Aire acondicionado	Club CVC	Piso Techo de 3T	Equipo SPLIT D X condensado por aire modelo 036 - 3 TON- YOK	DF036T	2005
84	Aire acondicionado	Instalaciones deportivas – salón - Rosario Moreno	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 18000 BTU/h	CMF181E	2019
85	Aire acondicionado	Licencias Ambientales	Piso Techo 48000btu	Equipo piso techo BLUELINE de 48000 BTU (4 toneladas)	COV-4813A1	2006
86	Aire acondicionado	Licencias Ambientales	Piso Techo 48000btu	Equipo piso techo BLUELINE de 48000 BTU (4 toneladas)	COV-4813A1	2006
87	Aire acondicionado	Licencias Ambientales	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT BLUELINE 12000 BTU	MS-1210 E2	2006
88	Aire acondicionado de precisión	Sótano Cuarto de UPS Oficina De Tecnologías de la Información	Equipo de precisión de 5T	EQUIPO DE PRECISION COMFOR FRESH DE CINCO (5) TONELADAS	UCC08-13096XB3	2014
89	Aire acondicionado	Centro de correspondencia Torre B	Minisplit	EQUIPO BLUE-LINE DE 9000 BTU	MS-1210 E2	2015
91	Aire acondicionado	Oficina Control Interno Disciplinario piso 2 edificio principal	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT LG DE 24000 BTU	VM242C7	2005
93	Aire acondicionado	Recepcion Direccion general -	Piso Techo de 5Tr	tipo piso techo de 5tr		2020
94	Aire acondicionado	Asesor Direccion general	Minisplit	tipo minisplit de 1tr		2008
95	Aire acondicionado	OFICINA DIRECTOR GENERAL	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA LG DE 18000 BTU/h	VM182C7	2020
96	Aire acondicionado	OFICINA SECRETARIA GENERAL	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE DE 12000 BTU/h	MIRAGE	2020
97	Aire acondicionado	SALA JUNTAS DIRECCION GENERAL	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA TGM DE 48000 BTU/h	TGM 48000 BTU	2020
98	Aire acondicionado	Sala de conductores – sótano	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 12000 BTU/h	CMF121E	2019
99	Aire acondicionado	Sala Salud Ocupacional 2. piso torre B al fondo izquierda	Minisplit	EQUIPO MINI SPLIT MARCA MIRAGE - INVERTER DE 12000 BTU/h	CMF121E	2019

LISTADO DE MOTOBOMBAS DE LA CVC EDIFICIO PRINCIPAL

#	Equipo	Ubicación	Tipo de Equipo	Referencia/Serie	Capacidad	Cantidad
1	Motobombas	Cuarto de máquinas azotea A/C	Motobomba centrífuga	133.4YB70	12 HP	2 unidades
2	Motobombas	Cuarto de máquinas azotea agua 3 y 4 piso	Motobomba	133.2YB69	6,6 HP	2 unidades
3	Motores eléctricos	Torres de enfriamiento ubicadas en la azotea del Edificio principal de la CVC	Motores	112.2YB70	12 HP	2 unidades
4	Motobombas sumergibles	Fuente de agua Dirección General	Motobomba sumergible	110.1YB59	1/3 HP	1 unidad
5	Motobombas	Sótano aguas lluvias nivel freático	Motobomba sumergible	090.2YB60	2,4 HP	2 unidades
6	Motobomba	Sótano - contra incendios	Motobomba	160.2YB70	24 HP	1 unidad
7	Motobomba yogui	Sótano - contra incendios - impulsadora	Motobomba	20813470	1,5 HP	1 unidad
8	Motobombas	Sótano - tanque agua potable	Motobomba	070 7082	6,6 HP	2 unidades
9	Motobomba	Sótano - fuente de agua	Motobomba	112.2YB69	6 HP	1 unidad
11	Motobomba sumergible	Club - pozo profundo de agua	Tipo de Equipo	MANN 553508	1 HP	1 unidad
12	Motobomba	Club - aljibe		113.2YB70	3HP	1 unidad
13	Motobomba	Club - tanque planta de tratamiento de agua	Motobomba	090.OYB60 IHM	3HP	1 unidad
14	Motobomba	Club - piscinas	Motobomba	112.2YB82	12 HP	1 unidad

LISTADO DE MOTOBOMBAS DE LA CVC EDIFICIO PRINCIPAL

#	Equipo	Ubicación	Referencia/Serie	Capacidad	Cantidad
1	Motobombas	Cuarto de máquinas azotea A/C	133.4YB70	12 HP	2 unidades
2	Motobombas	Cuarto de máquinas azotea agua 3 y 4 piso	133.2YB69	6,6 HP	2 unidades
3	Motores eléctricos	Torres de enfriamiento ubicadas en la azotea del Edificio principal de la CVC	112.2YB70	12 HP	2 unidades
4	Motobombas sumergibles	Fuente de agua Dirección General	110.1YB59	1/3 HP	2 unidades
5	Motobombas	Sótano aguas lluvias nivel freático	090.2YB60	2,4 HP	2 unidades
6	Motobomba	Sótano - contra incendios	160.2YB70	24 HP	1 unidad
7	Motobomba yogui	Sótano - contra incendios - impulsadora	20813470	1,5 HP	1 unidad
8	Motobombas	Sótano - tanque agua potable	070 7082	6,6 HP	2 unidades
9	Motobomba	Sótano - fuente de agua	112.2YB69	6 HP	1 unidad
10	Motobomba	Instalaciones Auxiliares - cárcamo	87 09 24	2,5 HP	1 unidad

11	Motobomba sumergible	Club - pozo profundo de agua	tipo lapicero	7,5 HP	1 unidad
12	Motobomba	Club - aljibe	113.2YB70	3 HP	2 unidad
13	Motobomba	Club - tanque planta de tratamiento de agua	090.OYB60	3 HP	1 unidad
14	Motobomba	Club - piscinas	112.2YB82	12 HP	1 unidad

B Actividades:

- I. **Mantenimiento Preventivo de equipos de Aire Acondicionado:** Realizar una inspección visual y verificación de la operación de cada equipo de aire acondicionado; se debe efectuar como mínimo una vez al mes y realizando las siguientes actividades:
 1. Revisión, ajuste y limpieza del cableado de fuerza y control, borneras, terminales, elementos de control, tableros eléctricos, contactos arrancadores y contactores.
 2. Medición de voltajes y corrientes, anotando en el reporte de servicio técnico.
 3. Medición de temperaturas de suministro, retorno y en áreas, lectura de presiones alta y baja (psi), anotando en el reporte de servicio técnico.
 4. Verificación del funcionamiento de las protecciones del equipo, anotando en el reporte de servicio técnico.
 5. Revisar la operación correcta de cada uno de los motores y compresores que contiene cada equipo, anotando en el reporte de servicio técnico.
 6. Revisión y lavado de serpentines de condensación, evaporación, drenajes, bandejas de condensado y filtros.
 7. Revisión y ajuste mecánico de rodamientos, bandas de motores, prisioneros de las aspas de ventilación, motores eléctricos, ajuste de tornillería a los gabinetes de los equipos, análisis de vibraciones y ruidos anormales.
 8. Lubricación de chumaceras, rodamientos y motores.
 9. Revisar aislamientos internos, lámina y pintura en general, escapes o fugas en el serpentín.
 10. Revisión de fugas de refrigerante, aceite, obstrucciones, solenoides, mirillas y válvulas.
 11. Revisión y verificación del funcionamiento de las válvulas solenoides.
 12. Revisión y verificación del estado de los sensores.
 13. Revisión, limpieza y verificación de filtros y pre filtros de aceite.
 14. Revisar posibles escapes de refrigerante y/o aceite por las culatas y cárter.
 15. Revisar y ajustar termostatos, controles de presión y aceite.

16. Revisar y ajustar ductos de aire, rejillas, dámper, revisar aislamientos térmicos de los ductos y posibles fugas de aire.
17. Limpieza de las rejillas de suministro y de retorno.
18. Prueba de normal funcionamiento del equipo, anotando en el reporte de servicio técnico.
19. Desinfección química de los serpentines de condensación y evaporación cuando sea necesario.
20. El mantenimiento preventivo incluye el suministro de repuestos y materiales para los equipos de aires acondicionados tales como: Grasas, filtros, gas refrigerante freón 22, gas refrigerante 410, ácido desincrustante y limpiador de contactos, etc.

II. Mantenimiento Preventivo de equipos de Aire Acondicionado enfriado, unas por agua (Torres de Enfriamiento): Realizar una inspección visual y verificación de la operación de cada equipo; se debe efectuar como mínimo una vez al mes y realizando las siguientes actividades:

1. Revisión, ajuste y limpieza del cableado de fuerza y control, borneras, terminales, elementos de control, tableros eléctricos, contactos arrancadores y contactores, mensualmente.
2. Medición de voltajes y corrientes, anotando en el reporte de servicio técnico, mensualmente.
3. Medición de temperaturas de suministro, retorno y en áreas, lectura de presiones alta y baja (psi) anotando en el reporte de servicio técnico, actividad que debe realizarse mensualmente.
4. Verificación del funcionamiento de las protecciones del equipo mensualmente, anotando en el reporte de servicio técnico.
5. Revisión y verificación del estado de los sensores mensualmente.
6. Revisión y ajuste mensual de accesorios de unión, válvulas, manómetros, presostatos.
7. Revisión y ajuste mecánico mensual consistente en verificación de vibraciones y ruidos anormales, lubricación de rodamientos, de tornillería en general, revisión y ajuste de correas.
8. Revisar y ajustar mensualmente los ductos de aire, rejillas, dámper, revisar aislamientos térmicos de los ductos y posibles fugas de aire.
9. Limpieza de rejillas de suministro y de retorno, cuando sea necesario. - Desinfección química de los serpentines de condensación y evaporación, cuando sea necesario.
10. Revisión diaria del sistema de agua, evaporación y condensación, sensores de flujo de salida de agua de las torres de enfriamiento.
11. Revisión y lavado según estado de incrustación, de acuerdo a la necesidad.
12. Prueba del normal funcionamiento del equipo una vez al mes, tomando las magnitudes electromecánicas de operación y registro de aislamiento de cada equipo.

13. Encender, apagar, controlar y calibrar diariamente todos los equipos descritos en el listado de aires acondicionados señalados en este Estudio Previo y las torres de enfriamiento que hacen parte integral del sistema, incluido el tablero eléctrico principal.
14. Inspeccionar semanalmente en el Edificio Principal, el sistema de ductos para prevenir posibles fugas y fisuras en el mismo.
15. Mantener los cuartos de las manejadoras y áreas de equipos, ubicados en cada piso del Edificio Principal, debidamente aseados y ordenados.

III. Mantenimiento Correctivo de los Equipos de Aire Acondicionado y Torres de Enfriamiento.

Para el mantenimiento correctivo debe haber previamente un diagnóstico del daño, donde se relacionen los repuestos averiados o en mal estado, que se requieren para reparar el equipo, con base en el cual se efectuará un estudio de mercado, para establecer el valor del servicio correctivo, discriminando el valor del repuesto y valor mano de obra - si hubiese lugar a ello - **(La mano de obra se causará solo en caso de que se tenga que llevar un equipo fuera del edificio para realizarle algún trabajo. NO SE CAUSARÁ SI LOS TRABAJOS LOS REALIZAN LOS MISMOS OPERARIOS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO)**, valor que será cancelado con el documento de autorización por parte del Supervisor del contrato, anexando para tal fin copia de la factura de compra de repuestos.

1. Los mantenimientos correctivos deben ser realizados dentro de los plazos que señale el supervisor, teniendo en cuenta la disponibilidad de los repuestos. En aquellos casos en los que se requiera la instalación de un repuesto, la instalación del mismo deberá ser autorizado por el supervisor del contrato, previa presentación del informe y verificación de los precios del mercado.
2. Recoger los equipos averiados en caso de ser necesario, lo cual se hará mediante acta firmada por el Contratista y el Supervisor, donde se relacione el equipo con daño, descripción, modelo y diagnóstico, señalando los repuestos a suministrar. Una vez realizada la reparación, debe ingresarlos nuevamente a la CVC, donde el Supervisor designado dejará constancia mediante acta, relacionando las características del equipo, la clase de reparación efectuada y que los repuestos suministrados han sido debidamente instalados y se encuentran en perfecto funcionamiento.
3. El Contratista antes de retirarse del sitio de trabajo donde se está prestando el servicio requerido, deberá efectuar pruebas del arreglo por efecto del mantenimiento correctivo realizado ante el Supervisor del contrato y a su vez el Supervisor debe verificar que los equipos queden debidamente instalados, funcionando correctamente y el área de trabajo debidamente organizada y limpia.
4. Limpieza interna de los ductos cuando sea necesario con toma de muestras y resultados de laboratorio antes y después del procedimiento, limpieza rejillas de suministro y de retorno, cuando sea necesario. - Desinfección química de los serpentines de condensación y evaporación.
5. Realizar cuando se requiera el servicio de mantenimiento correctivo a las estaciones de calidad del aire de la Dirección Técnica Ambiental ubicadas en las siguientes direcciones:

DENOMINACION	UBICACION	MUNICIPIO
ECA JAMUNDI	Hospital piloto Av. Circunvalación # 9-13 B/Piloto	JAMUNDI
ECA CANDELARIA	Institución educativa Nuestra sra de Candelaria Cl. 10 #7-06	CANDELARIA
ECA ACOPI	Cra. 36 A # 15-169 Imprenta diario El Pais	YUMBO - ACOPI
ECA TULUA	Cra. 27 A # 42-32	TULUA
ECA PALMIRA	SENA Cra. 30 # 40-25	PALMIRA
UNIDAD MOVIL	Universidad Nal de Palmira	PALMIRA
ECA YUMBO	Institución educativa Alberto Mendoza Mayor Cl 8 # cra. 12	YUMBO
ECA BUGA	Almacén general ACUAVALLE Cra. 18 # 17A-49	BUGA
ECA CARTAGO	SEDE DE LA GOBERNACION	CARTAGO

LIMPIEZA INTERIOR DE LOS DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO. Se deben limpiar y desinfectar los ductos de los aires acondicionados en las instalaciones de la Corporación, una vez durante la ejecución del contrato.

IV. Mantenimiento de motobombas

i. Mantenimiento Preventivo de las Motobombas, se debe realizar mensualmente:

1. Limpieza y ajuste de acoples y fugas de agua de las motobombas, descritas en el listado de equipos.
2. Mantenimiento de aspas y ventiladores de las motobombas.
3. Mantenimiento, limpieza y ajuste de sistema eléctrico de las motobombas.
4. Mantenimiento en los rodamientos de los motores de las motobombas.
5. Revisión de presión de aire.
6. Revisión rodamientos y engrase.
7. Revisión Impeler (Impulsor). Revisión de sellos.
8. Revisión, ajustes y alineación de acoples de cauchos y metálicos.
9. Revisión eléctrica contactores, porta térmicos y start-stop.
10. Revisión de bobinados y barnizados.

ii. Mantenimiento Correctivo de las Motobombas:

Para el mantenimiento correctivo debe haber previamente un diagnóstico del daño, donde se relacionen los repuestos averiados o en mal estado, que se requieren para reparar el equipo, con base en el cual se efectuará un estudio de mercado, para establecer el valor del servicio correctivo, discriminando el valor del repuesto y valor mano de obra - si hubiese lugar a ello - **(La mano de obra se causará solo en caso de que se tenga que llevar un equipo fuera del edificio para realizarle algún trabajo. NO SE CAUSARÁ SI LOS TRABAJOS LOS REALIZAN LOS MISMOS OPERARIOS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO)**, valor que será cancelado con el documento de autorización por parte del Supervisor del contrato, anexando para tal fin copia de la factura de compra de repuestos.

1. Los mantenimientos correctivos deben ser realizados dentro de los plazos que señale el supervisor, teniendo en cuenta la disponibilidad de los repuestos. En aquellos casos en los que se requiera la instalación de un repuesto, la instalación del mismo deberá ser autorizado por el supervisor del contrato, previa presentación del informe y verificación de los precios del mercado.
2. Recoger los equipos averiados en caso de ser necesario, lo cual se hará mediante acta firmada por el Contratista y el Supervisor, donde se relacione el equipo con daño, descripción, modelo y diagnóstico, señalando los repuestos a suministrar. Una vez realizada la reparación, debe ingresarlos nuevamente a la CVC, donde el Supervisor designado dejará constancia mediante acta, relacionando las características del equipo, la clase de reparación efectuada y que los repuestos suministrados han sido debidamente instalados y se encuentran en perfecto funcionamiento.
3. El Contratista antes de retirarse del sitio de trabajo donde se está prestando el servicio requerido, deberá efectuar pruebas del arreglo por efecto del mantenimiento correctivo realizado ante el Supervisor del contrato y a su vez el Supervisor debe verificar que los equipos queden debidamente instalados, funcionando correctamente y el área de trabajo debidamente organizada y limpia.

C OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. El mantenimiento preventivo que se realice a los sistemas de aire acondicionado, torres de enfriamiento y motobombas, se debe consignar en una ficha técnica, la cual se debe llevar en un programa de Excel y entregarse en medio magnético y físico al Supervisor junto con el respectivo informe mensual, la cual debe incluir como mínimo la ubicación del equipo, marca, modelo y la descripción detallada del mantenimiento realizado y los repuestos suministrados.
2. Atender los requerimientos y quejas de los usuarios del Edificio Principal canalizados a través del Supervisor del Contrato; tener disponibilidad de responder llamadas de emergencia las 24 horas del día, incluyendo festivos. Los requerimientos deben ser atendidos de forma inmediata, luego de ser reportado por el Supervisor del Contrato de forma telefónica o escrita.
3. Mantener durante toda la ejecución del contrato de mantenimiento el equipo mínimo solicitado en este documento e informar al supervisor del contrato cualquier necesidad de cambio de alguno o algunos de los miembros del equipo, aportando la hoja de vida propuesta como reemplazo, para su aprobación. Así como mantener vigente el establecimiento de comercio presentado como requisito habilitante, so pena de sanción por incumplimiento de esta obligación en caso de cierre injustificado al público.
4. Atender emergencias de manera coordinada con el Supervisor del Contrato.

5. Durante la ejecución de los trabajos el contratista debe colocar señales de prevención, avisos de peligro durante el día y la noche, de fácil lectura e identificación.
6. Programar en horarios adecuados las actividades (fines de semana y después de la jornada de trabajo regular 5:30 pm); los trabajos que impliquen cortes de energía o de agua que alimentan los equipos de aires acondicionados y motobombas, de tal manera que no generen traumatismo en las operaciones normales en cada una de las instalaciones.
7. Desarrollar las rutinas de las visitas, conforme a los parámetros señalados por la Entidad y según las recomendaciones dadas por los fabricantes de los equipos.
8. Desarrollar un programa de mantenimiento preventivo, dentro del primer mes de trabajo y presentarlo para aprobación del supervisor.
9. El contratista deberá realizar un informe por equipo donde se evidencie el antes, durante y después del mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo.
10. Si en la ejecución de las visitas de mantenimiento preventivo el contratista detecta un mal uso o deficiencia en las condiciones de utilización de los equipos, deberá presentar, a más tardar a los dos días hábiles siguientes a la realización de la visita, un informe adicional al supervisor del contrato designado por la Entidad, en el que recomiende las medidas a adoptar para su buen uso.
11. El contratista deberá determinar los daños en el equipo debido a la corrosión por ácidos, efectos del aire o por abrasión, así mismo enunciará las causas del deterioro de los componentes de los equipos y la aplicación correcta de los insumos para evitar la degradación de los elementos.
12. El contratista deberá utilizar los refrigerantes ecológicos en los sistemas de aire acondicionado en su aplicación para minimizar el impacto ambiental, así como diferenciar el comportamiento de los aceites con los refrigerantes utilizados en los sistemas. Igualmente deberá interpretar la normatividad nacional e internacional para realizar buenas prácticas en el uso de los refrigerantes y la recuperación de estos.
13. Se deberá realizar una buena práctica en el reciclaje de los refrigerantes, apoyados en los métodos y especificaciones según la normatividad legal y técnica vigente, y aplicar procedimientos ambientales para la limpieza de los sistemas de aire acondicionado.
14. Una vez suscrito el contrato, se debe compilar la información anterior en un directorio que deberá ser entregado al supervisor designado por la Entidad.
15. De manera general, el contratista debe cumplir con lo ordenado por el artículo 16 del Decreto 723 de 2013, y las normas que le sean concordantes; también debe cumplir con lo dispuesto por el Decreto 1072 de 2015, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
16. Al final del contrato, el contratista deberá entregar informe en el que verifique el buen funcionamiento de todos los aires acondicionados y las respectivas recomendaciones de uso para cada uno.
17. Obligaciones en cuanto a la garantía de repuestos y servicios:
 - a. Repuestos: Los repuestos deberán ser originales y acorde con las marcas de cada equipo y deberán tener una garantía mínima de tres (3) meses.

- b. Mano de Obra: La mano de obra incorporada en las reparaciones correctivas deberá tener una garantía mínima de tres (3) meses.

18. Obligaciones en cuanto a seguridad industrial:

- En cumplimiento de la Ley 9 de 1979 y demás normas que reglamenten la materia, el contratista deberá adoptar medidas de seguridad industrial para evitar la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del contrato y deberá dotar a sus operarios, de los elementos de seguridad industrial y protección personal necesarios para la ejecución de los servicios.
- El contratista debe contar con Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), acreditado por la entidad competente: contar con el certificado y calificación de la implementación del SG.SST, expedido por la ARL del oferente, conforme lo establece la Resolución No. 0312 de febrero 13 de 2019.
- El personal debe hacer uso de toda la dotación de seguridad industrial suministrada por el contratista como botas, tapa oídos, gafas, cascos, guantes, equipo de trabajo seguro en alturas.
- Debe señalizarse la zona de trabajo mediante cinta preventiva.
- Prever la evacuación de personal y protección de mobiliario en el caso de que ésta se presente.
- Seguir los protocolos de bioseguridad y otros que establezca el Gobierno Nacional, territorial y la entidad que surjan por sanidad pública.

D ESPECIFICACIONES ESENCIALES DEL CONTRATO

- Plazo de Ejecución:** A partir de la firma del acta de inicio, hasta el 31 de diciembre de 2023.
- Lugar de Ejecución:** El servicio se prestará en el edificio principal, Carrera 56 No. 11 - 36, Instalaciones Auxiliares, Carrera 53 No. 13 A - 50 e instalaciones deportivas, recreativas y culturales, corregimiento Pance vereda La Viga Distrito Especial de Cali y en las estaciones de calidad de aire que se relacionan a continuación:

DENOMINACION	UBICACION	MUNICIPIO
ECA JAMUNDI	Hospital piloto Av. Circunvalación # 9-13 B/Piloto	JAMUNDI
ECA CANDELARIA	Institución educativa Nuestra sra de Candelaria Cl. 10 #7-06	CANDELARIA
ECA ACOPI	Cra. 36 A # 15-169 Imprenta diario El País	YUMBO - ACOPI
ECA TULUA	Cra. 27 A # 42-32	TULUA
ECA PALMIRA	SENA Cra. 30 # 40-25	PALMIRA
UNIDAD MOVIL	Universidad Nal de Palmira	PALMIRA
ECA YUMBO	Institución educativa Alberto Mendoza Mayor Cl 8 # cra. 12	YUMBO

ECA BUGA	Almacén general ACUAVALLE Cra. 18 # 17A-49	BUGA
ECA CARTAGO	SEDE DE LA GOBERNACION	CARTAGO

- **Valor:** Se estima en la suma de CIENTO NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$195.000.000) incluido IVA 19%; y todos los costos directos e indirectos y demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar, el cual se amparará con el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal que será expedido por el Coordinador del Grupo de Presupuesto por dicho valor.

Nota: Para el presente proyecto de pliegos se aplicará lo estipulado en el Parágrafo del Art. 6 Ley 1882 del 2018, que permite la publicación del proyecto sin la expedición de CDP, por no ser obligatorio.

- **Forma de pago:** Pagos mensuales mes vencido, o proporcional por fracción de mes, previa presentación de informe y recibo del servicio a entera satisfacción por parte del Supervisor.

Los pagos se realizarán previa presentación de facturas o documentos equivalentes, los cuales deberán ser presentados en original y tres (3) copias, donde se deberá detallar el número del Contrato.

El Contratista deberá presentar mensualmente y antes de cada pago un informe de actividades realizadas para el mantenimiento ya sea preventivo o correctivo de los equipos de aires acondicionados y de las motobombas.

El contratista deberá presentar certificación emitida por el Revisor Fiscal o Representante legal según el caso, en donde conste que la firma se encuentra al día en el pago de salarios, pago de aportes a sus empleados a los Sistemas Generales de Seguridad Social, (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, ICBF, subsidio familiar y subsidio de transporte), acompañado de un listado detallado de la totalidad de los empleados que laboran en la ejecución del presente objeto contractual.

De igual forma debe presentarse fotocopia de la planilla de pago en la que conste que se encuentra al día en el pago de aportes de la totalidad de los operarios que laboran en la ejecución del presente objeto contractual, al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales.

La CVC realizará la adjudicación por el valor total del presupuesto oficial asignado para esta contratación.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

Modalidad de Selección: Selección Abreviada de Menor Cuantía

Justificación: Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, la escogencia del contratista se realizará con arreglo a la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, por cuanto el valor del presupuesto oficial registrado se encuentra por debajo de la menor cuantía de la Corporación para la vigencia actual de acuerdo a los parámetros del literal b del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, de conformidad con las normas contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 de 2015 y demás normas legales y reglamentarias vigentes sobre la materia.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

Para establecer el presupuesto oficial estimado de la contratación, además de tener en cuenta la información generada a partir del análisis del sector, así mismo se hizo una revisión de los acuerdos Marco de precios, observando que el servicio de mantenimiento de aires acondicionados solo se encuentra dentro del acuerdo Marco para la adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo número CCE-286-AMP-2020 el cual corresponde a aires para vehículos que no aplican para el presente proceso y por lo tanto no es fue viable definir un valor a través de dicho registro.

En consecuencia, se adelantó estudio de mercado y para estimar el valor del presente contrato se tomó el valor promedio de 3 cotizaciones comparables para el mantenimiento preventivo de los equipos, así:

DETALLE DE LA CONTRATACION

Modalidad: Selección Abreviada No 3-2023, Vigencia: 2023

Santiago de Cali, 30 de enero de 2023

ITEM	CANT	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR OFERTADO AIRE CALI, IVA INCLUIDO	VALOR OFERTADO CLIMATIZAR INGENIERIA, IVA INCLUIDO	VALOR OFERTADO VELCON INGENIERIA, IVA INCLUIDO	VALOR PROMEDIO ANTES DE IVA
1	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, LIMPIEZA INTERIOR DE LOS DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MOTOBOMBAS DEL EDIFICIO PRINCIPAL, INSTALACIONES AUXILIARES E INSTALACIONES DEPORTIVAS, RECREATIVAS Y CULTURALES, UBICADAS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CALI Y LAS ESTACIONES DE CALIDAD DE AIRE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL DE LA CVC.	GLOBAL	\$ 8.776.321	\$ 8.288.517	\$ 8.581.220	\$8.548.686

Valor mensual mantenimiento preventivo 2022	Valor promedio mensual 2023	Valor aproximado para mantenimiento preventivo 2023 -- 6 MESES
\$8.125.874.54	\$8.548.686	\$51.292.116

El valor restante, resultado del valor del presupuesto total estimado menos el valor aproximado para el mantenimiento preventivo, produce el valor de \$143.707.884 destinado para el mantenimiento correctivo.

El presupuesto destinado al mantenimiento correctivo del contrato está concebido como una bolsa, con la cual se atenderán las necesidades concernientes al servicio de mantenimiento correctivo o reparación de equipos incluyendo los repuestos que sean necesarios, hasta agotar el presupuesto para el mantenimiento correctivo, para el correcto funcionamiento de los equipos en las diferentes áreas de la Corporación en el edificio principal (Carrera 56 No. 11 – 36), instalaciones auxiliares e instalaciones deportivas, recreativas y culturales de la CVC ubicados en el distrito especial de Cali. Dada la naturaleza del objeto del contrato, no es posible estimar cantidades reales de ejecución para los mantenimientos correctivos.

Por lo anteriormente señalado se ha estimado el valor total del contrato en la suma de CIENTO NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$195.000.000) incluido IVA 19%.

El servicio por contratar se encuentra incluido en el Plan de Adquisiciones de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, para la vigencia fiscal del año 2023, así:

Área de Responsabilidad: 0704300

Programa: 0 - Funcionamiento

Proyecto: 0530 – Gestión de Recursos Físicos

Proceso: 0913 – Administración y mantenimiento instalaciones y equipos

Actividad: 004 - Sistema Hidráulico y de Aireación

Imputación Presupuestal: 000053009130046143

Recurso: 1005 – Rendimiento financiero

Concepto del Gasto: Mantenimiento

Valor: \$180.000.000

Área de Responsabilidad: 0913300 – Grupo de Laboratorio

Proyecto: 4001

Actividad: 019 – monitoreo de la calidad del aire y de las emisiones

Imputación Presupuestal: 400400100000196143

Recurso: 1043 – Sobretasa Ambiental

Concepto del Gasto: Mantenimiento

Valor: \$15.000.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

No. Orden	CRITERIOS	CONCEPTO	PUNTAJE MAX
a	Económico	Precio	60
b	Técnico	Calidad	28.50
SUBTOTAL			88.5
INCENTIVOS			
c	Incentivo a la industria nacional.		11
d	Puntaje adicional para emprendimientos y empresas de mujeres.		0.25
e	Puntaje adicional para Mipymes		0.25
TOTAL			100
f	Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos		2

La acreditación para la obtención de los puntajes se realizará de acuerdo a los requerimientos del pliego de condiciones.

INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL: 11 PUNTOS.

Con base en el Decreto 680 de 2021 se realizó el análisis respecto a las especificaciones técnicas y actividades a realizar, del cual se concluyó que es un servicio nacional y en seguimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para apoyar la industria nacional.

PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1860 de 2021, La CVC asignará el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total del puntaje establecido en el presente pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten emprendimientos y empresas de mujeres. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección

PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRESAS MIPYMES.

De acuerdo con el estudio de la oferta y la demanda, la experiencia debe ser acreditada hasta con dos (2) contratos similares, tal como se indicó anteriormente. No obstante, lo anterior, de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda, y teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se considera oportuno y conveniente incentivar la participación local de Mipymes. La CVC asignará el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) y por lo tanto se permitirá que este tipo de proponentes aporten su experiencia hasta con dos (2) contratos con objetos similares, con fundamento en el numeral 2 del citado artículo, obtendrán un puntaje adicional del 0,25% del total de puntos obtenidos en el puntaje total en el momento de la selección de la oferta más favorable

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

Que según lo establecido en el artículo 58 de Ley 2195 de 2022, las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación (exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido), deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 la entidad considera que es oportuno y conveniente que el futuro contratista destine al cumplimiento del objeto contractual, la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza

extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Dado a que la ocurrencia de estos eventos no se puede predecir de forma exacta, por las partes que intervienen en, la norma en su artículo 2.2.1.1.1.6.3., establece que la entidad estatal debe efectuar la evaluación del riesgo que puede presentar el proceso de contratación para el logro de las metas y objetivos del mismo.

El contratista debe adoptar las medidas de protección y seguridad necesarias para proteger y evitar riesgos o accidentes a cualquier usuario de la CVC, funcionarios y/o personal a su cargo mientras se lleva a cabo el mantenimiento, de no hacerlo el contratista deberá asumir las consecuencias que de tal omisión se generen, en caso de accidente de trabajo de sus empleados, EL CONTRATISTA asume todas las responsabilidades, excluyendo a la CVC de toda responsabilidad penal, civil o laboral, ya que es el CONTRATISTA quien ejecuta el servicio de mantenimiento con su propio personal, así mismo deberá afiliar a su personal a cargo a los Sistemas de Seguridad Social Integral y al Sistema de Riesgos laborales. De igual manera, el contratista debe contar con todos los equipos adecuados, incluyendo los de seguridad industrial y herramientas necesarias y apropiadas para realizar las actividades que el servicio requiere.

Es así como, frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar el riesgo y la forma de mitigarlo, atendiendo las recomendaciones que para el efecto expidió la Agencia Colombia Compra Eficiente a través del "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación" V. M-ICR-01, se elabora la "Matriz de Riesgos de la Contratación", la cual se presenta en el Anexo No 1 del presente documento.

7. GARANTIAS

De conformidad con lo establecido en la Decreto 1082 de 2015, el Contratista se obliga a constituir, a favor del Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC. Las garantías se deberán consistir en pólizas otorgadas de acuerdo a lo dispuesto para cada una de ellas según lo estipulado en la sección 3, subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en el país.

Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

Etapas Precontractual

Garantía de Seriedad de la Oferta

La garantía de seriedad de la Oferta será: para las ofertas presentadas por los emprendimientos, las empresas de mujeres y las Mipymes, el valor asegurado de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta. Respecto de aquellos oferentes que no se enmarquen en las condiciones antes establecidas, deberán presentar la garantía de seriedad de la oferta por un valor de por lo menos el quince (15%) del valor de la oferta.

Con una vigencia de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

Etapa Contractual

Garantía de Cumplimiento:

Amparo de Cumplimiento, cuya cuantía asegurada será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.

Amparo de Calidad del servicio, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con vigencia de un (1) año, contado a partir de la fecha de la firma del Acta y Recibo Final.

Amparo de Pago de los Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones del personal que hubiese empleado en la realización de las labores, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

Amparo de Calidad de los bienes suministrados, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con vigencia de un (01) año, contado a partir de la fecha de la expedición de la póliza.

Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual:

La póliza debe ser constituida por un monto equivalente a doscientos (200) SMMLV y con una vigencia que cubra el plazo total de la ejecución del contrato. Será obligación del contratista la constitución de esta garantía de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.5, 2.2.1.2.3.1.7 y contener todos los amparos del artículo 2.2.1.2.3.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

8. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO INTERNACIONAL

Atendiendo los postulados del derecho internacional y los acuerdos y tratados internacionales vigentes suscritos por el Estado colombiano y en especial a lo estipulado en la sección 4 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Versión "CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021", se encontró que la presente contratación podría aplicar los siguientes acuerdos o tratados:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile	NO	-	-	NO
	México	NO	-	-	NO
	Perú	NO	-	-	NO
Canadá		NO	-	-	NO
Chile		NO	-	-	NO
Corea		NO	-	-	NO
Costa Rica		NO	-	-	NO
Estados Unidos		NO	-	-	NO

Estados AELC		NO	-	-	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	-	-	NO
Unión Europea		NO	-	-	NO
Israel		NO	-	-	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		NO	-	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

Efectuado el análisis, respecto de la aplicación de acuerdos comerciales contenidos en el Manual de Colombia Compra Eficiente CCE-EICP-MA-03 V.1, y según el artículo 2.2.2.1.8.5 del Decreto 1082 de 2015, se encuentra que al presente proceso se aplican los acuerdos comerciales con El Salvador, Guatemala y la Comunidad Andina.

9. LIMITACIÓN A MIPYMES

En atención al artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, y reglamentado a través del artículo "2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme" del Decreto 1082 de 2015 y sus modificaciones, la presente contratación será objeto de esta limitación cuando se cumplan los requisitos establecidos en el artículo mencionado.

10. SUPERVISIÓN Y CONTROL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La Supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por un funcionario de la Dirección Administrativa y del Talento Humano de la Corporación, quien tendrá las funciones señaladas en el artículo 82 y s.s. de la Ley 1474 de 2011 y el Manual de Supervisión e Interventoría de la CVC.

11. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES CON EL AMBIENTE

En observancia de las recomendaciones dadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en el documento "GUIA DE COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES CON EL AMBIENTE", el proponente seleccionado deberá cumplir con lo establecido en la Circular CVC 038 de 2020, la cual dispone que le corresponde a las personas naturales o jurídicas convenientes o contratistas de la Corporación, garantizar que se realicen actividades dirigidas a su personal, con el objetivo de hacer un uso racional de los recursos naturales, generar procesos que redunden en una producción más limpia, se promueva el manejo adecuado de los residuos generados, y se mitiguen los efectos del cambio climático, aportando así en la disminución de los impactos negativos en el ambiente y la solución, de las situaciones ambientales del departamento.

Santiago de Cali, 8 de junio de 2023

ANDRÉS FELIPE GUEVARA ALZATE
Director Administrativo y del Talento Humano

Revisó: Wilber Ortiz Zuluaga – Coordinador Grupo de Recursos Físicos