



SELECCION ABREVIADA DE MENOR CUANTIA

ESTUDIO DEL MERCADO



MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO, ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, MOTOBOMBAS ELÉCTRICAS, BOMBAS SUMERGIBLES, TABLEROS DE CONTROL Y FUERZA Y DEMÁS EQUIPOS DE BOMBEO DE LAS INSTALACIONES PARA LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ -SGC




BOGOTÁ D.C., 2026




ANALISIS DEL MERCADO




VARIABLES UTILIZADAS PARA DETERMINAR EL VALOR DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS




La UAE - Cuerpo Oficial de Bomberos cuenta con los siguientes equipos de bombeo que prestan servicios a cada una de las estaciones, de acuerdo con la siguiente información sustraída de las hojas de seguridad de cada equipo de la siguiente manera:





ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
CHAPINERO B-1	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	2210242013	H.E 1.5 30	2210242012	IHM	300 LITROS	3 HP	
CENTRAL B-2	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	2211177019	H.E 1.5 30	2210242005	IHM	300 LITROS	NA	



ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
RESTRPO B-3	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	2010272018	H.E 1.5 30	2010272018	IHM	200 LITROS	NA	
PUENTE ARANDA B-4	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	HE 1.5 50	2005181032	HE 1.5 50	2005181035	BARNES	300 LITROS	NA	
EDIFICIO COMANDO	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	IE0536 DE 7.5 HP	NA	IE0536 DE 7.5 HP	NA	BARNES	500 LITROS	NA	

ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
	BARNES COMPUESTO POR DOS BOMBAS EYECTORAS	EYECTOR PARA AGUAS RESIDUALES	NA	EYECTOR PARA AGUAS RESIDUALES	NA	BARNES	1 HP	NA	
KENNEDY B-5	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	1515 HHE 5.3	11D07G008	HE 1515 5.0	14G301030	IHM	500 LITROS	NA	
	EQUIPO EYECTOR DE AGUAS LLUVIAS - BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS EYECTORAS	BARNES	NA	NA	NA	NA	1 HP	NA	

ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
	EQUIPO EYECTOR DE AGUAS NEGRAS - BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS EYECTORAS	BARNES	NA	NA	NA	NA	1 HP		
	3 Bombas Emaux E-power	88021018	NA	88021018	NA	NA	4 HP	NA	
FONTIBÓN B-6	IHM COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	15 H-6W	63989000A2	15 H-6W	63989000A3	IHM	300 LITROS	NA	

ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
	IHM COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES	ELECTROBOMBA EYECTORA	NA	NA	NA	NA	1 HP	NA	
BOSA B-8	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	15 H-3TW	IMB100220767	15 H-3TW	IMB0611109	IHM	300 LITROS	NA	
CANDELARIA B-11	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	2009031004	H.E 1.5 30	2009031001	BARNES	200 LITROS	NA	

ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
SUBA B-12	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	200113210	H.E 1.5 30	200113209	BARNES	300 LITROS	NA	
CAOBOS SALAZAR B- 13	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	2102272018	H.E 1.5 30	2102272019	BARNES	300 LITROS	NA	
BICENTENARIO B-14	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	20 A 5 TW	63916000 A2 - 10078051 12282	20 A 5 TW	63916000 A2 -10076187 11936	IHM	300 LITROS	NA	
GARCES NAVAS B-15	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	H.E 1.5 30	2211172020	H.E 1.5 30	2210242006	IHM	300 LITROS	3 HP	

ESTACIÓN	MARCA	MODELO BOMBA 1	SERIE BOMBA 1	MODELO BOMBA 2	SERIE BOMBA 2	TANQUE HIDRO FLOW	CAPACIDAD	POTENCIA	FOTOGRAFIA
VENECIA B-16	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUEHIDROFLOW	H.E 1.5 30	2009031004	H.E 1.5 30	2009031001	BARNES	300 LITROS	NA	
CENTRO HISTÓRICO B- 17	BARNES COMPUESTO POR DOS ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS Y TANQUE HIDROFLOW	NA	NA	NA	NA	FIBRA DE VIDRIO	500 LITROS	5 HP	

Teniendo en cuenta estos equipos de bombeo con los que cuenta la entidad, es importante señalar que estos tienen una necesidad constante de mantenimiento tanto preventivo como correctivo, ya que pueden sufrir problemas de operatividad con frecuencia. Así mismo, y como se indicó en la necesidad establecida en el documento de estudios previos, existen ítems recurrentes y repuestos que permitieron al equipo técnico de la Subdirección Corporativa de la Entidad realizar un estimado general de elementos que en ejecución del contrato se pretenden concretar, priorizar y focalizar una vez se desarrollen las visitas y el diagnóstico que de cada equipo efectúe el contratista.

Con el fin de determinar las actividades estimadas para el presente proceso, se tiene en cuenta la dinámica de los contratos ya ejecutados por la entidad y de esta manera identificar las actividades comunes de mantenimiento preventivo y correctivo para estos equipos, los cuales se toman como referencia para el presente proceso y se actualizan por medio de cotizaciones, lo anterior sin dejar de tener en cuenta que, el desarrollo de cada una de estas actividades se realizarán previo al diagnóstico de cada uno de los equipos por parte del futuro contratista.



En consecuencia, para determinar el valor para el presente proceso y en cumplimiento de lo señalado por la Ley 80 de 1993, demás normas reglamentarias, y el procedimiento establecido en la entidad, se requirió mediante documento de solicitud de cotizaciones, expedido por la misma entidad y enviado a los correos electrónicos de las siguientes empresas del sector, las cuales poseen la experiencia en este tipo de actividades, para que allegaran cotización para el mantenimiento preventivo y correctivo, además del suministro y adquisición de estos elementos así:

1	SERVOBRAS S.A.S.
2	MYP INGENIERÍA Y CONSULTORÍA
3	TECNISERVICIOS JG
4	BOMBAS ACUABOMBAS SAS
5	M&S CONSTRUCCIONES Y ASESORIAS S.A.S
6	CONSTRUCCIONES ELGUEDO P S.A.S
7	JOCAR CONSTRUCCIONES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL SAS
8	SECURITY TECH CONTROL S.A.S.
9	PROXEL COLOMBIA SAS
10	MÚLTIPLES TECNOLOGÍAS APLICADAS DE COLOMBIA SAS – MTA DE COLOMBIA SAS
11	ABC INGENIERIA ELECTRONICA Y CIVIL SAS
12	EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS
13	FIREKEY SAS
14	FIRE PROTECCION
15	INSPECCIONES SAS
16	CIDMAS S.A.S.
17	HIDRAULICS FIRE COLOMBIA SAS
18	GOOD GROUP
19	HIDRORAM INGENIERIA SAS
20	INCOLDEXT SAS.

Del anterior listado de posibles proveedores identificados en el análisis de mercado, se procedió a remitir, mediante correo electrónico, la correspondiente solicitud formal de cotización, estableciendo un plazo específico para la recepción de las propuestas económicas que permitieran sustentar los valores estimados del proceso. No obstante, una vez vencido el término otorgado, no se recibió respuesta alguna por parte de los destinatarios, lo que impidió contar con insumos suficientes para la validación de precios de mercado bajo este mecanismo.



En consecuencia, y en aras de garantizar los principios de transparencia, publicidad y pluralidad de oferentes que rigen la contratación estatal, se optó como medida alternativa por la generación de un evento de cotización evento de cotización a través de la plataforma SECOP II, identificado con la nomenclatura **UAECOB-SC-04-2026**. Sin embargo, pese a la utilización de este canal institucional y de amplia difusión, tampoco se obtuvo manifestación de interés ni presentación de cotizaciones por parte de proveedor alguno dentro del plazo establecido, manteniéndose así la ausencia de información de mercado por esta vía.

Dado este contexto, la Entidad adelantó gestiones para la obtención de información de mercado mediante diferentes mecanismos; sin embargo, ante la ausencia de cotizaciones por parte de los proveedores consultados, se hace necesario contemplar dentro del análisis la información histórica de procesos contractuales similares o afines, con el fin de sustentar técnica y económicamente la estimación del presupuesto oficial.

AÑO	No. DE PROCESO	OBJETO	VALOR	DURACIÓN
2022	UAECOB-SAMC-005-2022	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO, SUMINISTROS Y REPUESTOS DE LOS EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, MOTOBOMBAS ELÉCTRICAS, BOMBAS SUMERGIBLES, TABLEROS DE CONTROL Y FUERZA Y DEMÁS EQUIPOS DE BOMBEO	\$130.000.000 COP	6 MESES
2023	UAECOB-MC-012-2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO EQUIPOS DE BOMBEO	\$ 30.000.000 COP	7 MESES
2025	UAECOB-SAMC-006-2025	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO, ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS, MOTOBOMBAS ELÉCTRICAS, BOMBAS SUMERGIBLES, TABLEROS DE CONTROL Y FUERZA Y DEMÁS EQUIPOS DE BOMBEO DE LAS INSTALACIONES DE LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS -SGC	\$ 70.000.000 COP	8 MESES

Con base en la información histórica relacionada en la tabla, se evidencia que la entidad ha venido contratando de manera recurrente servicios asociados al mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo, así como el suministro de repuestos y componentes asociados, lo cual permite identificar un comportamiento constante de la necesidad a lo largo de las vigencias analizadas. En este sentido, aun cuando en la presente etapa de estudio de mercado no fue posible obtener cotizaciones por parte de proveedores, ni mediante solicitudes directas ni a través de la plataforma SECOP II, la información de procesos contractuales anteriores constituye un referente técnico y económico válido para sustentar la estimación del valor del proceso.

Adicionalmente, se observa una variación en los valores contratados que responde a factores como el alcance específico de cada proceso, la inclusión de suministros, sustitución de elementos determinantes del sistema y la duración contractual, lo cual permite inferir rangos de mercado acordes con la naturaleza del objeto a contratar. En consecuencia, la entidad, en aplicación de los principios de planeación y responsabilidad, y con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio, procede a estructurar el presente proceso tomando como base dichos antecedentes



contractuales, ajustados a las condiciones actuales de la necesidad, sin que la ausencia de cotizaciones recientes desvirtúe la existencia de oferta en el mercado ni la viabilidad del proceso.

En consecuencia, la estimación de precios se fundamenta en los valores históricos derivados del proceso de selección mediante el cual se adjudicó el **Contrato No. 507 de 2025**, el cual guarda correspondencia directa en cuanto a objeto, alcance de actividades y solución de la necesidad identificada, constituyéndose en un referente técnico y económico válido para la estructuración del presente proceso. Lo anterior, en consideración a que dicho antecedente contractual refleja condiciones reales de ejecución y de mercado, permitiendo mantener coherencia con la necesidad institucional y garantizando una estimación ajustada a parámetros verificables.

Como resultado de las inspecciones técnicas realizadas a los sistemas hidroneumáticos, se identificó la necesidad de efectuar la reposición de varios componentes que han alcanzado o se encuentran próximos a cumplir su vida útil, así como fortalecer las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y el suministro de repuestos e insumos. Igualmente, se contempla la implementación progresiva de sistemas electrónicos de medición y control en las diferentes locaciones y la renovación de elementos como flotadores, accesorios hidráulicos, presostatos, manómetros y tanques hidroneumáticos, con el fin de garantizar la confiabilidad y continuidad operativa; en este sentido, estas necesidades técnicas explican el incremento presupuestal proyectado frente a la vigencia anterior.

El presente análisis de mercado se desarrolla con base en los ítems históricos correspondientes a los elementos comúnmente requeridos, los cuales se encuentran definidos en el proceso de selección **UAECOB-SAMC-006-2025**. A partir de esta información, se realiza la actualización de los valores para la vigencia 2026, aplicando el incremento correspondiente al Índice de Precios al Consumidor (IPC), conforme a las variaciones oficiales reportadas por el DANE, con el fin de obtener una estimación ajustada a las condiciones económicas actuales.

Esta tasa de variación anual del IPC para diciembre del año 2026 corresponde al 5.10%, datos que se toman para determinar los valores de las actividades del presente proceso, dicha información se encuentra en el siguiente enlace.

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/dic2025/press-IPC-dic2025.pdf>

Es así como, Los valores unitarios estimados para el proceso se obtuvieron dividiendo en dos componentes las actividades de la siguiente manera:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO
MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO BOLSA DE REPUESTOS Y ACCESORIOS.

Y estos se discriminan de la siguiente manera así:

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ITEM	EQUIPO	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC 2026 5,10%
1	Mantenimiento sistema de presión que contiene dos motobombas de 1 a 6 hp trifásica con tanque acumulador de 200 a 500 lts y tablero de control, incluye niples, roscas, y accesorios necesarios para desmonte y reinstalación de componentes que así lo requieran	UND	1	\$457.063,05	\$480.373
2	Mantenimiento sistemas de eyección de aguas lluvias y aguas residuales de 0,5 a 1 hp trifásica, incluye niples, roscas, y accesorios necesarios para desmonte y reinstalación de componentes que así lo requieran	UND	1	\$445.564,61	\$468.288

2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO BOLSA DE REPUESTOS Y ACCESORIOS.

El presente detalle contempla la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de bombeo instalados en las diferentes sedes de la UAE – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, incluyendo el suministro de insumos, repuestos y componentes requeridos para garantizar su adecuado funcionamiento. Para la determinación de las necesidades asociadas al proceso, se consideró la realización de diagnósticos técnicos y verificaciones operativas orientadas a identificar el estado actual de los sistemas y las intervenciones requeridas. En este sentido, las actividades preventivas comprenden inspección, limpieza, ajustes mecánicos y eléctricos, lubricación y cambio de componentes de desgaste, mientras que las correctivas incluyen revisión, reparación y reemplazo de partes afectadas por deterioro, obsolescencia o cumplimiento de vida útil. Así mismo, el análisis contempla la posibilidad de efectuar, de manera excepcional y debidamente sustentada técnicamente, la reposición de equipos o componentes asociados al sistema hidroneumático en aquellos casos donde se evidencien daños irreparables, fallas recurrentes, obsolescencia tecnológica, riesgos operativos o cuando el costo de reparación supere el 50% del valor de un equipo nuevo. En consecuencia, los elementos incluidos dentro del estudio de mercado se incorporan como parte de una solución integral orientada a garantizar la continuidad, confiabilidad y adecuada operación de los sistemas de bombeo de la entidad.

ITEM	EQUIPO	DISPOSICION	DIMENSIONES Cap.	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC 2026 5,10%
			(litros)				
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS							
1	Tanque hidroacumulador Membrana	VERTICAL	200	UND	1	\$3.906.021	\$4.105.228
2	Tanque hidroacumulador Membrana	VERTICAL	300	UND	1	\$5.520.977	\$5.802.547
3	Tanque hidroacumulador Membrana	VERTICAL	500	UND	1	\$6.236.755	\$6.554.829

4	Tanque hidroacumulador Diafragma	VERTICAL	200	UND	1	\$5.143.253	\$5.405.559
5	Tanque hidroacumulador Diafragma	VERTICAL	300	UND	1	\$6.027.368	\$6.334.764
6	Tanque hidroacumulador Diafragma	VERTICAL	500	UND	1	\$8.481.251	\$8.913.794
7	Electrobomba sumergible de 3" Des, en hierro, motor trifásico.	1HP	220V 3F	UND	1	\$5.864.493	\$6.163.582
8	Equipo de bombeo	5HP	(3.7Kw - 220/440V)	UND	1	\$3.186.225	\$3.348.722
9	Equipo de bombeo	3HP	(2.2Kw - 220/440V)	UND	1	\$3.559.290	\$3.740.814
10	HydroSmart L932 PLUS – 34854 Controlador Inteligente Multifunción Dos bombas Trifásico	1.0- 5.0 Hp	440 vac 12 Amp	UND	1	\$4.532.140	\$4.763.279
11	MOTOBOMBA SUMERGIBLE TRIFASICA	1 HP	220/440V	UND	1	\$4.587.878	\$4.821.860
12	MOTOBOMBA SUMERGIBLE MONOFASICA	0,5 HP	110/220V	UND	1	\$4.346.411	\$4.568.078
Suministro e instalación de repuesto							
ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE REPUESTO	CAPACIDAD (LITROS)		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto							
1	Membrana Butil	200		UND	1	\$3.287.404	\$3.455.062
2	Membrana Butil	300		UND	1	\$4.618.924	\$4.854.489
3	Membrana Butil	500		UND	1	\$5.830.285	\$6.127.629
ITEM	REPUESTOS MOTOBOMBA PERIFERICA DE 1HP			UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC 2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto							
1	Eje			UND	1	\$978.517	\$1.028.422

2	Retenedor	UND	1	\$27.378	\$28.774
3	Impulsor/rotor	UND	1	\$397.444	\$417.713
4	Ventilador	UND	1	\$27.378	\$28.774
5	Carcasa	UND	1	\$561.699	\$590.346
6	Buje	UND	1	\$169.660	\$178.312
7	Rodamiento	UND	1	\$169.660	\$178.312
8	Empaquetadura	UND	1	\$169.660	\$178.312
9	Bornera motor	UND	1	\$65.282	\$68.612
10	Sellos	UND	1	\$171.241	\$179.974
11	Condensador	UND	1	\$95.351	\$100.214
12	Relé bimetálico para bombas	UND	1	\$142.609	\$149.883
13	Automático	UND	1	\$142.609	\$149.883
ITEM	REPUESTOS MOTOBOMBA PERIFERICA DE 2HP	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC 2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Eje	UND	1	\$1.121.587	\$1.178.788
2	Retenedor	UND	1	\$29.932	\$31.458
3	Impulsor/rotor	UND	1	\$444.662	\$467.340
4	Ventilador	UND	1	\$29.644	\$31.156
5	Carcasa	UND	1	\$485.004	\$509.739
6	Buje	UND	1	\$190.032	\$199.724
7	Rodamiento	UND	1	\$190.032	\$199.724
8	Empaquetadura	UND	1	\$190.032	\$199.724

9	Bornera motor	UND	1	\$74.111	\$77.891
10	Sellos	UND	1	\$190.032	\$199.724
11	Condensador	UND	1	\$106.985	\$112.441
12	Relé bimetálico para bombas	UND	1	\$157.733	\$165.778
13	Automático	UND	1	\$157.733	\$165.778
ITEM	REPUESTOS MOTOBOMBA PERIFERICA DE 3HP	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Eje	UND	1	\$1.170.505	\$1.230.200
2	Retenedor	UND	1	\$35.023	\$36.809
3	Impulsor/rotor	UND	1	\$487.979	\$512.866
4	Ventilador	UND	1	\$32.723	\$34.392
5	Carcasa	UND	1	\$722.079	\$758.905
6	Buje	UND	1	\$207.310	\$217.883
7	Rodamiento	UND	1	\$207.310	\$217.883
8	Empaquetadura	UND	1	\$207.310	\$217.883
9	Bornera motor	UND	1	\$81.062	\$85.196
10	Sellos	UND	1	\$207.310	\$217.883
11	Condensador	UND	1	\$117.051	\$123.020
12	Relé bimetálico para bombas	UND	1	\$176.380	\$185.376
13	Automático	UND	1	\$88.417	\$92.927

ITEM	REPUESTOS MOTOBOMBA PERIFERICA DE 4HP	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Eje	UND	1	\$1.339.297	\$1.407.601
2	Retenedor	UND	1	\$36.513	\$38.375
3	Impulsor/rotor	UND	1	\$539.076	\$566.569
4	Ventilador	UND	1	\$36.513	\$38.375
5	Carcasa	UND	1	\$795.437	\$836.004
6	Buje	UND	1	\$231.204	\$242.995
7	Rodamiento	UND	1	\$231.204	\$242.995
8	Empaquetadura	UND	1	\$231.204	\$242.995
9	Bornera motor	UND	1	\$89.847	\$94.429
10	Sellos	UND	1	\$248.451	\$261.122
11	Condensador	UND	1	\$131.055	\$137.738
12	Relé bimetálico para bombas	UND	1	\$189.995	\$199.684
13	Automático	UND	1	\$189.995	\$199.684
ITEM	REPUESTOS MOTOBOMBA PERIFERICA DE 5HP	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Eje	UND	1	\$1.455.980	\$1.530.235
2	Retenedor	UND	1	\$41.028	\$43.120
3	Impulsor/rotor	UND	1	\$592.409	\$622.622

4	Ventilador	UND	1	\$41.028	\$43.120
5	Carcasa	UND	1	\$872.106	\$916.584
6	Buje	UND	1	\$258.923	\$272.128
7	Rodamiento	UND	1	\$258.923	\$272.128
8	Empaquetadura	UND	1	\$264.672	\$278.171
9	Bornera motor	UND	1	\$99.693	\$104.777
10	Sellos	UND	1	\$253.174	\$266.086
11	Condensador	UND	1	\$145.598	\$153.023
12	Relé bimetálico para bombas	UND	1	\$215.892	\$226.903
13	Automático	UND	1	\$215.892	\$226.903
ITEM	REPUESTOS MOTOBOMBA PERIFERICA DE 6HP	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Eje	UND	1	\$1.664.819	\$1.749.725
2	Retenedor	UND	1	\$48.580	\$51.057
3	Impulsor/rotor	UND	1	\$653.949	\$687.300
4	Ventilador	UND	1	\$48.580	\$51.057
5	Carcasa	UND	1	\$1.101.897	\$1.158.094
6	Buje	UND	1	\$287.690	\$302.362
7	Rodamiento	UND	1	\$287.690	\$302.362
8	Empaquetadura	UND	1	\$287.690	\$302.362
9	Bornera motor	UND	1	\$112.824	\$118.578
10	Sellos	UND	1	\$276.191	\$290.277

11	Condensador		UND	1	\$157.858	\$165.908
12	Relé bimetalico para bombas		UND	1	\$231.158	\$242.947
13	Automático		UND	1	\$231.158	\$242.947
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto						
1	Flauta de descarga bridadas y/o roscadas bidireccional	1"	UND	1	\$521.167	\$547.746
2	Flauta de descarga bridadas y/o roscadas bidireccional	1 1/2"	UND	1	\$818.977	\$860.744
3	Flauta de descarga bridadas y/o roscadas bidireccional	2"	UND	1	\$1.580.748	\$1.661.366
4	Flauta de descarga bridadas y/o roscadas bidireccional	3"	UND	1	\$2.325.272	\$2.443.861
5	Flauta de descarga bridadas y/o roscadas bidireccional	4"	UND	1	\$3.127.289	\$3.286.780
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto						
1	PRESOSTATO Descarga 40 -60 PSI		UND	1	\$316.207	\$332.334
2	PRESOSTATO Descarga 50 -70 PSI		UND	1	\$316.207	\$332.334
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuestos (PVC - Galvanizado)						
Conexiones hidráulicas						
1	Conectores roscados	1"	UND	1	\$89.113	\$93.658

2	Conectores roscados.	1 1/2"	UND	1	\$123.608	\$129.912
3	Conectores roscados.	2"	UND	1	\$158.104	\$166.167
4	Conectores con casquillo cortante sin abocinar.	1"	UND	1	\$89.113	\$93.658
5	Conectores con casquillo cortante sin abocinar.	1 1/2"	UND	1	\$123.608	\$129.912
6	Conectores con casquillo cortante sin abocinar.	2"	UND	1	\$158.104	\$166.167
7	Conectores abocinados.	1"	UND	1	\$160.211	\$168.382
8	Conectores abocinados.	1 1/2"	UND	1	\$161.526	\$169.763
9	Conectores abocinados.	2"	UND	1	\$167.439	\$175.979
10	Conectores por brida.	1"	UND	1	\$176.802	\$185.819
11	Conectores por brida.	1 1/2"	UND	1	\$184.441	\$193.847
12	Conectores por brida.	2"	UND	1	\$192.654	\$202.479
13	Reducción excéntrica	3" x 2"	UND	1	\$256.358	\$269.432
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto (Racores para sistema hidroneumático)						
1	Racord	1"	UND	1	\$35.070	\$36.859
2	Racord	1 1/2"	UND	1	\$87.963	\$92.449
3	Racord	2"	UND	1	\$162.875	\$171.182
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto						
1	Sensor De Nivel Interruptor Flotador 10a/250vac		UND	1	\$147.180	\$154.686

ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%	
Suministro e instalación de repuesto						
1	Valvula de cierre rapido (purga para drenaje) bronce	1"	UND	1	\$223.357	\$234.748
2	Valvula de cierre rapido (purga para drenaje) bronce	1 1/2"	UND	1	\$372.262	\$391.247
3	Valvula de cierre rapido (purga para drenaje) bronce	2"	UND	1	\$595.619	\$625.996
ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%	
Suministro e instalación de repuesto						
1	Valvula de seguridad 60-110PSI	3/4"	UND	1	\$465.054	\$488.772
2	Valvula de seguridad 60-110PSI	1"	UND	1	\$670.072	\$704.245
3	Valvula de seguridad 60-110PSI	1 1/2"	UND	1	\$1.489.048	\$1.564.990
4	Valvula de seguridad 60-110PSI	2"	UND	1	\$2.010.503	\$2.113.038
ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%	
Suministro e instalación de repuesto						
1	válvula anti retorno en bronce	3/4"	UND	1	\$123.723	\$130.033
2	válvula anti retorno en bronce	1"	UND	1	\$179.836	\$189.007
3	válvula anti retorno en bronce	1 1/2"	UND	1	\$434.124	\$456.264
4	válvula anti retorno en bronce	2"	UND	1	\$612.867	\$644.123

ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Caja tablero eléctrico 60cms x 40cms x 25cms	UND	1	\$818.977	\$860.744
2	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 9 A	UND	1	\$317.518	\$333.711
3	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 12 A	UND	1	\$404.975	\$425.629
4	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 18 A	UND	1	\$691.148	\$726.397
5	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 20 A	UND	1	\$691.148	\$726.397
6	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 25 A	UND	1	\$354.819	\$372.915
7	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 30 A	UND	1	\$1.034.400	\$1.087.154
8	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 40 A	UND	1	\$1.271.452	\$1.336.296
9	Relé térmico para protección de 12 a 21 A	UND	1	\$368.157	\$386.933
10	Monitor de tensión, para protección por bajo voltaje, alto voltaje, ausencia de fase, fases invertidas.	UND	1	\$893.429	\$938.994
11	Alternador electrónico para electrobombas.	UND	1	\$1.191.239	\$1.251.992
12	Piloto (señal lumínicas de operación del equipo).	UND	1	\$5.270	\$5.538
13	Muletilla o llave de control de tres posiciones	UND	1	\$6.816	\$7.164
14	Tablilla o regleta de conexión 8 conexiones	UND	1	\$13.033	\$13.698
15	Riel Omega 35mm x 1mts	UND	1	\$18.271	\$19.203
16	cable encauchetado de 2x16	m	1	\$6.701	\$7.043
17	cable encauchetado de 4x12	m	1	\$15.183	\$15.957
18	cable encauchetado de 4x18	m	1	\$5.201	\$5.466
19	Coraza americana, incluye terminarles y demás accesorios para su instalacion 1"	m	1	\$57.463	\$60.394

ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	filtro para aire comprimido		40	\$137.406	\$144.414
2	filtro para aire comprimido		60	\$200.073	\$210.277
3	filtro para aire comprimido		80	\$246.642	\$259.220
4	filtro para aire comprimido		100	\$373.699	\$392.758
ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto					
1	Tubería de transporte acero galvanizado, incluye cortes, roscas, niples, y accesorios de instalación (codo, union, buching, curva, tee, adaptadores)		3/4"	\$68.444	\$71.935
2	Tubería de transporte acero galvanizado, incluye cortes, roscas, niples, y accesorios de instalación (codo, union, buching, curva, tee, adaptadores)		1"	\$114.553	\$120.395
3	Tubería de transporte acero galvanizado, incluye cortes, roscas, niples, y accesorios de instalación (codo, union, buching, curva, tee, adaptadores)		1 1/2"	\$142.609	\$149.883
4	Tubería de transporte acero galvanizado, incluye cortes, roscas, niples, y accesorios de instalación (codo, union, buching, curva, tee, adaptadores)		2"	\$220.483	\$231.727
5	Tubería P-PVC, incluye cortes, niples, soldadura y accesorios de instalación (codo, union, tee, adaptadores)		2"	\$43.809	\$46.043
6	Tubería P-PVC, incluye cortes, niples, soldadura y accesorios de instalación (codo, union, tee, adaptadores)		1"	\$29.206	\$30.696
7	Tubería P-PVC, incluye cortes, niples, soldadura y accesorios de instalación (codo, union, tee, adaptadores)		3"	\$66.432	\$69.820
8	Tubería P-PVC, incluye cortes, niples, soldadura y accesorios de instalación (codo, union, tee, adaptadores)		1 1/2"	\$43.412	\$45.626

ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%		
Suministro e instalación de repuesto							
1	Manómetro glicerina RANGO 0-40 PSI, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	UND	1	\$110.529	\$116.166		
2	Manómetro glicerina RANGO 0-60 PSI, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	UND	1	\$114.553	\$120.395		
3	Manómetro glicerina RANGO 0-100 PSI, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	UND	1	\$120.302	\$126.438		
ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%		
Suministro e instalación de repuesto							
1	Electroválvulas, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		1"	UND	1	\$723.539	\$760.440
2	Electroválvulas, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		1 1/2"	UND	1	\$1.590.234	\$1.671.336
3	Electroválvulas, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		2"	UND	1	\$2.673.388	\$2.809.730
4	Electroválvulas, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		3"	UND	1	\$3.814.608	\$4.009.153
ITEM	REPUESTOS	UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%		
Suministro e instalación de repuesto							
1	Válvula de purga para drenaje de la tubería, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		3/4"	UND	1	\$223.357	\$234.748
2	Válvula de purga para drenaje de la tubería, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		1"	UND	1	\$372.262	\$391.247
3	Válvula de purga para drenaje de la tubería, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento		1 1/2"	UND	1	\$380.340	\$399.737

4	Válvula de purga para drenaje de la tubería, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	2"	UND	1	\$592.745	\$622.975
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto para sistema hidroneumatico						
1	Registro de paso, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	3/4"	UND	1	\$223.357	\$234.748
2	Registro de paso, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	1"	UND	1	\$372.262	\$391.247
3	Registro de paso, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	1 1/2"	UND	1	\$380.340	\$399.737
4	Registro de paso, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	2"	UND	1	\$595.619	\$625.996
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
Suministro e instalación de repuesto						
1	Válvulas de Pie en bronce, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	1 1/2"	UND	1	\$372.262	\$391.247
2	Válvulas de Pie en bronce, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	2"	UND	1	\$477.645	\$502.005
3	Válvulas de Pie en bronce, incluye accesorios de instalacion para su correcto funcionamiento	3"	UND	1	\$893.429	\$938.994
ITEM	REPUESTOS		UND	CANT	VALOR UNITARIO Cto. 507_2025 INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA CON IPC -2026 5,10%
		DIMENSIONES				
		(Pulg/In)				
Suministro e instalación de repuesto						
1	Sello Mecánico	1/2	UND	1	\$42.662	\$44.837
2	Sello Mecánico	5/8	UND	1	\$45.994	\$48.339
3	Sello Mecánico	3/4	UND	1	\$53.253	\$55.968



4	Sello Mecánico	1,00	UND	1	\$71.519	\$75.166
5	Sello Mecánico	1 1/4	UND	1	\$133.637	\$140.452

La sumatoria de los valores unitarios de los mantenimientos preventivos y elementos relacionados en la propuesta correctiva asciende a **CIENTO CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$150.859.757)**.

El procedimiento que realizó la entidad para obtener el valor unitario incluye todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones, sin embargo, se clarifica que los valores unitarios que regirán la ejecución del contrato serán aquellos que determine el contratista en su oferta.

NOTA 1: Para el análisis económico presentado, dado que para los ítems que ya han sido solicitados previamente por la entidad para este tipo de mantenimientos, no se presentaron cotizaciones que permitieran determinar los valores de cada actividad, se toman los valores unitarios a partir de los valores históricos que se establecieron en el desarrollo del estudio de mercado del proceso de selección **UAECOB-SAMC-006-2025**, a los cuales se les realiza el incremento mediante el porcentaje de precios al consumidor IPC del periodo de diciembre de 2025, por lo que el valor estimado para el proceso de selección corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar, de tal forma que las cifras deben considerarse de referencia, ya que el valor final corresponde al que resulte de la sumatoria del producto de las cantidades realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la supervisión y el valor unitario ofertado, sin superar el valor del contrato.

NOTA 2: El valor del contrato que se suscriba del presente proceso de selección será adjudicado por el valor del presupuesto oficial de la entidad

NOTA 3: El valor del contrato del presente proceso de selección es de **CIENTO OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$180.000.000)**, el cual se encuentra debidamente justificado conforme a lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

La estimación del presupuesto se estructuró con base en un análisis de precios unitarios, tomando como referencia procesos contractuales similares ejecutados previamente por la entidad. En el marco del estudio de mercado adelantado, no se recibieron cotizaciones por parte de proveedores del sector, razón por la cual la entidad acudió a la información histórica disponible, la cual fue actualizada conforme a la variación del índice de precios (inflación), con el fin de reflejar las condiciones actuales del mercado.

El presupuesto fue proyectado bajo la modalidad de bolsa de repuestos, a partir de la cual se estimaron valores unitarios para actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de repuestos, cuyos valores son de carácter estimado y podrán variar de acuerdo con las necesidades reales que se presenten durante la ejecución del contrato.

Adicionalmente, se tuvo en cuenta que un número significativo de los equipos que conforman los sistemas hidroneumáticos ha cumplido o se encuentra próximo a cumplir su vida útil. Si bien esta condición no implica necesariamente fallas inmediatas, sí incrementa la probabilidad de intervenciones correctivas y la necesidad de reposición de componentes. En este sentido, se consideraron las recomendaciones de los fabricantes en materia de mantenimiento y operación, así como las condiciones operativas y requerimientos reportados por las estaciones, lo cual permitió priorizar actividades y estimar de manera más precisa los recursos necesarios.

En consecuencia, el valor del contrato corresponde a una estimación técnica, razonable y suficiente para garantizar la continuidad del servicio y el adecuado funcionamiento de los sistemas, sin que ello implique la obligación de ejecutar la totalidad de los recursos, los cuales serán utilizados conforme a las necesidades que se presenten durante la ejecución del contrato.



Si bien es cierto que la sumatoria de los valores unitarios de los mantenimientos preventivos y elementos relacionados en la propuesta correctiva asciende a **CIENTO CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$150.859.757)**, es importante precisar que la ejecución del contrato se realizará de acuerdo con las necesidades que determine la entidad, hasta agotar el presupuesto asignado, sin que ello implique la obligación de adquirir la totalidad de los elementos cotizados y teniendo en cuenta el número de locaciones del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Así mismo, la determinación de dicho valor se ha generado en el hecho que, tanto para el mantenimiento preventivo como para el mantenimiento correctivo y el suministro de repuestos, se desarrollan informes de diagnóstico previos que determinan las necesidades prioritarias de los equipos de bombeo y de esta manera se logra la ejecución de dichas labores.

NOTA 4: La entidad solicitará los mantenimientos preventivos y correctivos y el suministro de repuestos de conformidad con la necesidad de estos, por lo que la entidad adjudicará por el valor del presupuesto oficial y su ejecución parte de los valores unitarios ofertados por el proponente adjudicatario hasta agotar el presupuesto.

NOTA 5: Los valores unitarios y totales mencionados en el estudio se encuentran redondeadas por exceso o por defecto

NOTA 6: Las observaciones antes descritas pueden llegar a cambiar toda vez que, estas corresponden a las condiciones actuales de los equipos y/o partes del sistema hidroneumático de las estaciones, por esta razón es que se realiza al inicio del contrato una visita técnica y diagnóstico para determinar el estado de estas en el momento de ejecución del contrato con los cuales se verificarán las circunstancias de estas.

FATIMA VERONICA QUINTERO NUÑEZ
Subdirectora de Gestión Corporativa

Revisó	Gustavo Martínez Badillo	Contratista Subdirección de Gestión Corporativa	
Proyectó	Mauricio Mosquera Ibargüen	Contratista Subdirección de Gestión Corporativa	