BOGOTÁ

ANEXO AL ESTUDIO DE PRESUPUESTO

OBJETO:	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE EXTINCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS DE LAS TORRES A Y B DEL CENTRO ADMINISTRATIVO DISTRITAL CAD Y DE LAS SEDES DE LA SDH.

DESCRIPCIÓN DEL METODO UTILIZADO

La consulta de precios del mercado se realizó dando a conocer las especificaciones técnicas del servicio requerido, las condiciones esenciales del contrato y el formato de cotización en igualdad de condiciones a los posibles proveedores identificados en el estudio del sector y a las cuales se les solicito cotización.

Los proveedores consultados fueron:

NOMBRE DE LA PERSONA Y/O EMPRESA	MEDIO UTILZADO	FECHA
INCOIDEXT - INGENIERÍA CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Correo Electrónico	Ver valores cotizados en el presente documento
ALL SECURITY SIS LTDA		
GREEN TIC SAS		No presentaron cotización
CIVALCO LTDA.		
PROVEER SURAMERICANA LTDA		
UNIPRODUCTOS		
IACOL INGENIEROS S.A.S		
INDUSTRIAS FUNDEQS		
FIRE PROTECCTION DE COLOMBIA S.A.S.		
HEDAGA S.A.		
CAMELL EXTINTORES LTDA		
SEINCOL S.A.S.		
SISTEMAS DE AGUA INCENDIO Y GAS - SAIG S.A.S.		
GENERAL FIRE CONTROL S.A.		
SEGARQ LTDA		
SEGELEC S.A.S.		
SHERIFF SECURITY SERVICE S.AS.		
SISTEMAS Y SEGURIDAD E.U.		
TECNOLOGY INTEGRATION SYSTEM S.A.		
INGENIERÍA DE SISTEMAS TELEMÁTICOS S.A.		
GLOBAL DE SERVICIOS LTDA		
RAMÍREZ INGENIERÍA Y CIA LTDA		
FAVINCA COLOMBIA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA S.A.		
CIVALCO LTDA.		
ING SOLUTION SAS		
PROXEL		
RFID TECNOLOGIA SAS		
SECURITY & FIRE SAS		
GREEN TIC SAS		

Adicionalmente se montó un proceso de solicitud de cotizaciones en la plataforma de SECOP II. (0011 – 2025). En este ejercicio no llego cotización alguna.

BOGOTÁ

ANEXO AL ESTUDIO DE PRESUPUESTO

Dado que con la consulta del mercado no se obtuvo el resultado esperado fue necesario recurrir a consultar los datos históricos del proceso realizado en 2023-2024, incluyendo en el estudio los precios unitarios de referencia, así como cuatro ofertas allegadas incluida la seleccionada. Estos datos fueron indexados a 2025 con el IPC acumulado a 31 de diciembre de 2023 y 2024.

ANÁLISIS

Para la elaboración del presupuesto se establece que la información recopilada corresponde al objeto a contratar en todos sus componentes y se ajusta a las condiciones y/o especificaciones esenciales solicitadas. Se realiza un análisis por cada uno de los ítems, se verifican las diferencias porcentuales entre los valores cotizados, se eliminan los valores extremos (valores sombreados) y se aplica la media correspondiente para definir los precios unitarios de referencia, ver Tabla No. 2. Componente de servicios y Tabla No. 3 Repuestos susceptibles de cambio:

Tabla No.2 Precios Unitarios de Referencia para los Servicios

1. SISTEMA DETECCIÓN Y ALARMAS DE INCENDIOS

	SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA									
ITEM	DESCRIPCION	Cantidad Rutinas (A)	UN	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Valro Unitario de Referencia incluido IVA
1	Rutina preventiva Semanal	20	UN	200.000	580.492	$ 265.793	$ 466.410	$ 339.278	$ 264.112	$ 309.873
2	Rutina preventiva Mensual	5	UN	450.000	21.878.613	$ 1.196.645	$ 2.099.635	$ 1.264.082	$ 1.188.950	$ 1.239.862

2. SISTEMA CONTROL DE INCENDIOS

	SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA									
ITEM	DESCRIPCION	Cantidad Rutinas (A)	UN	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Valro Unitario de Referencia incluido IVA
1	Rutina preventiva Semanal	20	UN	200.000	371.137	$ 435.708	$ 774.418	$ 465.139	$ 438.526	$ 447.488
2	Rutina preventiva Trimestral	3	UN	550.000	10.404.928	$ 1.029.950	$ 1.807.838	$ 1.088.971	$ 1.023.716	$ 1.100.095
3	Rutina preventiva Semestral	2	UN	850.000	28.033.350	$ 1.922.059	$ 3.376.900	$ 2.736.109	$ 1.912.221	$ 2.159.458

Tabla No. 3 **Precios Unitarios para los Repuestos Susceptibles de Cambio**

3. BOLSA DE REPUESTOS

	SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA									
ITEM	DESCRIPCION	Cantidad (A)	UN	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Valro Unitario de Referencia incluido IVA
1	Valvula angular 1 ½" BR HXM S/T	1	UN	$ 650.000	$ 277.509	$ 320.746	$ 286.711	$ 218.889	$ 298.903	$ 342.126
2	Valvula angular 2 ½" BR HXM S/T	1	UN	$ 977.800	$ 553.812	$ 573.663	$ 548.873	$ 410.416	$ 581.711	$ 607.713
3	Cheque tipo cortina ranurado 8" UL/FM	1	UN	$ 1.900.400	$ 1.279.847	$ 964.536	$ 867.128	$ 738.749	$ 927.748	$ 1.113.068
4	Cheque tipo cortina ranurado 6" UL/FM	1	UN	$ 1.476.000	$ 953.489	$ 1.253.092	$ 1.297.966	$ 867.347	$ 1.333.566	$ 1.196.910
5	Cheque tipo cortina ranurado 3" UL/FM	1	UN	$ 758.000	$ 419.580	$ 528.828	$ 577.250	$ 410.416	$ 632.294	$ 554.395

BOGOTÁ

ANEXO AL ESTUDIO DE PRESUPUESTO

ITEM	DESCRIPCION	Cantidad (A)	UN	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Valro Unitario de Referencia incluido IVA
6	Niple a medida con terminación en ranura o rosca en tubería SCH40 DE 1 ½" UL/FM	1	UN	$ 200.000	$ 30.514	$ 96.569	$ 88.091	$ 68.403	$ 91.855	$ 95.905
7	Niple a medida con terminación en ranura o rosca en tubería SCH40 DE 2 ½" UL/FM	1	UN	$ 9.500	$ 40.493	$ 126.459	$ 118.575	$ 87.555	$ 123.930	$ 82.607
8	Acople rígido 6" UL/FM	1	UN	$ 19.840	$ 39.891	$ 60.930	$ 58.091	$ 60.194	$ 63.344	$ 56.490
9	Acople rígido 3" UL/FM	1	UN	$ 53.920	$ 35.842	$ 33.339	$ 33.174	$ 32.833	$ 36.777	$ 37.648
10	Acople rígido 2 ½" UL/FM	1	UN	$ 29.440	$ 14.819	$ 26.441	$ 27.100	$ 28.729	$ 29.890	$ 28.320
11	Manómetro presión de agua, caratula 2 ½" en Glicerina, escala 0 a 300 psi UL/FM	1	UN	$ 22.080	$ 427.334	$ 205.783	$ 190.901	$ 147.750	$ 209.220	$ 236.198
12	Manómetro presión de agua, caratula 3 ½", escala 0 a 300 psi UL/FM	1	UN	$ 186.400	$ 438.879	$ 274.761	$ 252.420	$ 162.798	$ 264.989	$ 278.769
13	Caudalímetro tamaño nominal 8" para bomba de caudal 1500 g.p.m Rango 750 a 3000 g/min UL/FM	1	UN	$ 19.500.000	$ 7.225.904	$ 1.861.244	$ 1.664.335	$ 1.195.680	$ 1.793.301	$ 1.872.321
14	Manguera chaqueta sencilla 1 ½" x 100 ft UL/FM	1	UN	$ 393.600	$ 1.102.797	$ 516.182	$ 467.463	$ 435.041	$ 472.151	$ 564.539
15	Manguera ZY 150-PSI Gabinete FM 100'1-1/2"		UN	$ 675.000	$ 353.240	$ 643.790	$ 1.397.557	$ 1.094.444	$ 1.508.297	$ 735.478
16	Boquilla chorro niebla policarbonato 1 ½" UL/FM	1	UN	$ 90.400	$ 77.540	$ 79.209	$ 73.416	$ 79.347	$ 78.060	$ 79.662
17	Vidrio de fragmentación para gabinete tipo 3 (70 X 90 cm)	1	UN	$ 490.000	$ 163.696	$ 109.214	$ 112.653	$ 109.444	$ 103.121	$ 119.626
18	Llave Spanner doble Servicio	1	UN	$ 27.427	$ 18.954	$ 24.142	$ 22.736	$ 24.625	$ 25.292	$ 24.844
19	Soporte tipo pera 1 ½"	1	UN	$ 2.880	$ 54.365	$ 3.794	$ 3.536	$ 3.967	$ 3.794	$ 3.773
20	Soporte tipo pera 2 ½"	1	UN	$ 4.280	$ 56.001	$ 6.449	$ 5.873	$ 6.567	$ 6.323	$ 6.303
21	Soporte Transversal antisísmico	1	UN	$ 75.000	$ 112.175	$ 136.805	$ 127.453	$ 114.917	$ 138.990	$ 126.068
22	Soporte Longitudinal antisísmico	1	UN	$ 78.000	$ 121.309	$ 185.090	$ 169.966	$ 155.958	$ 183.595	$ 163.184
23	Soporte doble vía antisísmico	1	UN	$ 147.000	$ 242.616	$ 274.761	$ 250.549	$ 251.722	$ 267.173	$ 257.364
24	Mensula Canal Sencilla 30 Cms	1	UN	$ 35.000	$ 48.247	$ 44.835	$ 42.007	$ 46.514	$ 45.870	$ 45.495
25	Instructivos De Uso Para Gabinete Contra Incendio Señalizacion De 30 Cm X 15 Cm En Impresión Digital, Material Acrilico Fosforecente	1	UN	$ 210.000	$ 86.156	$ 45.985	$ 45.422	$ 49.250	$ 47.365	$ 51.660
26	Abrazadera Tuberia De 2 1/2	1	UN	$ 3.500	$ 14.819	$ 5.863	$ 7.870	$ 8.756	$ 8.622	$ 6.810
27	Chazo Tipo Bala	1	UN	$ 400	$ 7.323	$ 2.874	$ 2.833	$ 3.147	$ 2.989	$ 3.356
28	Letreros Riser Cad 10 Cm X 15 Cm Impresión Digital, Material Arilico Fosforecennte	1	UN	$ 290.000	$ 60.309	$ 29.890	$ 28.099	$ 30.097	$ 29.775	$ 32.800
29	Detectores De Humo Direccionable Aln-V Hochiki	1	UN	$ 290.000	$ 310.715	$ 317.297	$ 287.332	$ 265.403	$ 310.399	$ 307.103
30	Detectores Térmicos Direccionable Atj-Ea Hochiki	1	UN	$ 295.000	$ 260.133	$ 356.384	$ 323.816	$ 306.444	$ 356.383	$ 327.605
31	Base Detector De Humo Y Térmico Hsb-Nsa-6 Hochiki	1	UN	$ 35.000	$ 50.582	$ 55.182	$ 53.333	$ 54.722	$ 57.481	$ 54.260

ITEM	DESCRIPCION	Cantidad (A)	UN	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Valro Unitario de Referencia incluido IVA
32	Estación Manual Direccionable Hps-Sah Hochiki	1	UN	$ 280.000	$ 534.717	$ 379.376	$ 350.815	$ 325.597	$ 369.547	$ 392.010
33	Sirena Con Luz Estroboscópica He Series Hochiki	1	UN	$ 190.000	$ 238.456	$ 379.376	$ 341.009	$ 273.611	$ 358.453	$ 318.181
34	Módulo De Contacto De Respuesta Rápida Dcp-Frcma-I Hochiki	1	UN	$ 280.000	$ 382.973	$ 332.242	$ 298.288	$ 279.083	$ 327.643	$ 316.705
35	Módulo De Relevos Dcp-R2Ml-I Hochiki	1	UN	$ 295.000	$ 1.026.079	$ 477.095	$ 432.839	$ 388.527	$ 466.403	$ 444.818
36	Módulo De Salida Supervisada Con Aislador Dcp-Som-Ai Hochiki	1	UN	$ 310.000	$ 267.358	$ 402.369	$ 368.298	$ 388.527	$ 392.252	$ 372.289
37	Batería De 12V, Capacidad 7Ah	1	UN	$ 85.000	$ 93.937	$ 93.120	$ 108.538	$ 95.764	$ 113.549	$ 98.318
38	Rociadores tipo Pendent	1	UN	$ 65.000	$ 29.122	$ 125.309	$ 173.938	$ 175.111	$ 187.044	$ 125.921
39	Empaques para boquillas	1	UN	$ 15.000	$ 6.892	$ 21.843	$ 39.137	$ 43.778	$ 37.363	$ 27.336

El presupuesto para el componente de servicios se calcula multiplicando los valores unitarios obtenidos en la Tabla No.1 por la cantidad estimada de cada servicio (Tabla No. 4 Presupuesto Estimado para el Componente de Servicios):

Tabla No. 4 Presupuesto Estimado para el Componente de Servicios

1. SISTEMA DETECCIÓN Y ALARMAS DE INCENDIOS

SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA					
ITEM	DESCRIPCION	Cantidad Rutinas (A)	UN	Valro Unitario de Referencia incluido IVA	Precio Total de Referencia incluido IVA
1	Rutina preventiva Semanal	20	UN	$ 309.873	$ 6.197.460
2	Rutina preventiva Mensual	5	UN	$ 1.239.862	$ 6.199.310
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA SERVICIOS A EJECUTAR					$ 12.396.770

2. SISTEMA CONTROL DE INCENDIOS

SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA					
ITEM	DESCRIPCION	Cantidad Rutinas (A)	UN	Valro Unitario de Referencia incluido IVA	Precio Total de Referencia incluido IVA
1	Rutina preventiva Semanal	20	UN	$ 447.488	$ 8.949.760
2	Rutina preventiva Trimestral	3	UN	$ 1.100.095	$ 3.300.285
3	Rutina preventiva Semestral	2	UN	$ 2.159.458	$ 4.318.916
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA SERVICIOS A EJECUTAR					$ 16.568.961

VALOR TOTAL PARA EL COMPONENTE DE SERVICIOS					$ 28.965.731

ANEXO AL ESTUDIO DE PRESUPUESTO

El valor que se asigna al componente de REPUESTOS - incluye suministro e instalación de repuestos y/o elementos susceptibles de daño y/o desgaste, que se requieran durante la ejecución del contrato. El valor asignado se establece de acuerdo con la disponibilidad presupuestal, por lo tanto se establecerá como una suma fija por valor de **$7.000.000.**

VALOR BOLSA DE REPUESTOS	**$7.000.000**

La cantidad de repuestos que se demandarán sobre los valores asignados para la bolsa, corresponden a una parte del potencial de cambios de partes requeridas, los cuales serán priorizados de acuerdo con la metodología que para tal fin aplique el supervisor, previo recibo de los diagnósticos realizados.

Así las cosas, el resumen se presenta en la Tabla No. 5 Resumen del Presupuesto Oficial

Tabla No. 5 Resumen del Presupuesto Oficial

VALOR PRESUPUESTO SERVICIOS DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS	$ 12.396.770
VALOR PRESUPUESTO SERVICIOS DE SISTEMA DE CONTROL DE INCENDIOS	$ 16.568.961
VALOR PRESUPUESTO BOLSA DE REPUESTOS	$ 7.000.000
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO	**$ 35.965.731**

Con el ejercicio realizado se determina que el presupuesto oficial para el presente proceso en las condiciones requeridas es de **$35.965.731**, incluidos IVA cuando hubiere lugar, demás impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y/o distrital, costos directos e indirectos.

Expediente Bogdata: CD0001/2025/000001791 Línea PAA: 1000005419 - 2025

Proyectó	Héctor W. Gualteros B.	HECTOR WILSON GUALTEROS BUITRAGO Firmado digitalmente por HECTOR WILSON GUALTEROS BUITRAGO	Contratista SAC