ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
Secretaría General
Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

La Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, efectuó la consulta de precios en el mercado para adelantar el proceso de contratación a través de la modalidad de selección abreviada subasta inversa

Objeto: Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos de cómputo, software e infraestructura de tecnología de información y comunicaciones para renovar y/o fortalecer la plataforma tecnológica de la Secretaría General de la Alcaldía mayor de Bogotá D.C

Para tal efecto se dio a conocer al mercado, condiciones y especificaciones técnicas de los servicios requeridos para el presente proceso, la consulta se realizo a través de:

MEDIO	CANTIDAD
Secop II	7
Correo Electrónico	0
Comunicación Escrita	0
Archivos Históricos de la Entidad (contratos o procesos años anteriores)	0

ESTUDIO DE MERCADO

LOTE 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				REDCOMPUTO				CONTROLES EMPRESARIALES				TSG THE IT EXPERTS SAS				PEAR SOLUTIONS SAS				COLSOF S.A.S				SINERGY & LOWELLS				PRECIO TECHO			
ITEM	ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	Computador de escritorio Torre o SFF	UNIDAD	170	$ 5.781.176	19%	$ 6.879.599	$ 1.169.531.830	$ 7.567.199	19%	$ 9.004.919	$ 1.530.836.230	$ 10.960.000	19%	$ 13.042.400	$ 2.217.208.000	$ 8.254.820	19%	$ 9.823.236	$ 1.669.950.120	$ 5.461.100	19%	$ 6.498.709	$ 1.104.780.530	$ 2.989.000	19%	$ 3.556.910	$ 604.674.700	$ 6.334.498	$ 1.203.555	$ 7.538.053	$ 1.281.469.010
2	Computador de escritorio Torre	UNIDAD	1	$ 14.896.941	19%	$ 17.727.360	$ 17.727.360	$ 16.786.172	19%	$ 19.975.545	$ 19.975.545	$ 20.000.000	19%	$ 23.800.000	$ 23.800.000	$ 12.699.723	19%	$ 15.112.670	$ 15.112.670	$ 12.607.500	19%	$ 14.883.925	$ 14.883.925	$ 2.289.000	19%	$ 2.723.910	$ 2.723.910	$ 11.047.846	$ 2.099.110	$ 13.147.096	$ 13.147.096
3	Portatil	UNIDAD	9	$ 7.951.557	19%	$ 9.462.353	$ 85.161.177	$ 8.910.629	19%	$ 10.603.648	$ 95.432.841	$ 8.113.333	19%	$ 9.654.866	$ 86.893.794	$ 6.984.847	19%	$ 8.311.968	$ 74.807.712	$ 6.012.400	19%	$ 7.154.756	$ 64.392.804	$ 5.300.000	19%	$ 6.307.000	$ 56.763.000	$ 7.212.128	$ 1.370.304	$ 8.582.432	$ 77.241.888
4	Computador de diseño	UNIDAD	6	$ 20.110.588	19%	$ 23.931.600	$ 143.589.600	$ 29.452.477	19%	$ 35.048.448	$ 210.290.688	$ 45.533.333	19%	$ 54.184.666	$ 325.107.996	$ 22.224.514	19%	$ 26.447.172	$ 158.683.032	$ 14.260.200	19%	$ 16.969.638	$ 101.817.828	$ 6.240.000	19%	$ 7.425.600	$ 44.553.600	$ 19.401.550	$ 3.686.294	$ 23.087.844	$ 138.527.064
5	Equipo para trasmision en vivo	UNIDAD	1					$ 21.500.000	19%	$ 25.585.000	$ 25.585.000	$ 40.000.000	19%	$ 47.600.000	$ 47.600.000	$ 38.734.154	19%	$ 46.093.643	$ 46.093.643	$ 24.996.600	19%	$ 29.745.954	$ 29.745.954	$ 12.250.000	19%	$ 14.577.500	$ 14.577.500	$ 25.218.654	$ 4.791.544	$ 30.010.199	$ 30.010.199
TOTAL				$			1.416.009.967	$			1.882.120.304	$			2.700.609.790	$			1.964.647.177	$			1.315.621.041	$			723.252.710	$			1.540.395.217
TOTAL PRESUPUESTO LOTE No 1																												$			1.540.395.217

LOTE 2

LOTE 2				TSG THE IT EXPERTS SAS				PEAR SOLUTIONS SAS				COLSOF S.A.S				SINERGY & LOWELLS				PRECIO TECHO			
ITEM	ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	Sistema Videoconferencia	UNIDAD	2	$ 26.666.666	19%	$ 31.733.333	$ 63.466.666	$ 69.849.474	19%	$ 83.119.684	$ 166.239.368,00	$ 19.664.800	19%	$ 23.401.112	$ 46.802.224	$ 2.600.000,00	19%	$ 3.094.000,00	$ 6.188.000,00	$ 23.165.733,00	$ 4.401.489,27	$ 27.567.222	$ 55.134.444
TOTAL				$			63.466.666	$			166.239.368	$			46.802.224	$			6.188.000,00	$			55.134.444
TOTAL PRESUPUESTO LOTE No 2																							55.134.444

LOTE 3

LOTE 3				CONTROLES EMPRESARIALES				TSG THE IT EXPERTS SAS				PEAR SOLUTIONS SAS				COLSOF S.A.S				SINERGY & LOWELLS				PRECIO TECHO			
ITEM	ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	Pantallas Industriales	UNIDAD	14	$ 4.085.000	19%	$ 4.861.150	$ 68.056.100	$ 12.266.666	19%	$ 14.597.333	$204.362.662	$ 9.524.792	19%	$ 11.334.502	$ 158.683.028	$ 7.441.500	19%	$ 8.855.385	$ 123.975.390	$ 9.500.000	19%	$ 11.305.000	$ 158.270.000	$ 8.046.956,22	$ 1.528.921,68	$ 9.575.878	$ 134.062.292
TOTAL				$			68.056.100	$			204.362.662	$			158.683.028	$			123.975.390,00	$			158.270.000,00	$			134.062.292
TOTAL PRESUPUESTO LOTE No 3																											134.062.292

LOTE 4

LOTE 4				TSG THE IT EXPERTS SAS				PEAR SOLUTIONS SAS				COLSOF S.A.S				SINERGY & LOWELLS				ROYAL TECHNOLOGIES SAS				PRECIO TECHO			
ITEM	ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	scanner Digitalización de libros	UNIDAD	1	$ 43.333.333	19%	$ 51.566.666	$ 51.566.666	$ 311.143.203	19%	$ 370.260.412	$ 370.260.412	$ 444.188.509	19%	$ 528.584.315	$ 528.584.315	$ 3.300.000	19%	$ 3.927.000	$ 3.927.000	$327.600.000	19%	$389.844.000	$389.844.000	$ 319.371.601,68	$ 60.680.604,29	$ 380.052.206	$ 380.052.206
2	scanner digitalizacion CCD formato ancho	UNIDAD	1	$ 80.000.000	19%	$ 95.200.000	$ 95.200.000	$ 82.548.197	19%	$ 98.232.354	$ 98.232.354	$ 191.342.809	19%	$ 227.697.932	$ 227.697.932	$ 4.500.000	19%	$ 5.355.000	$ 5.355.000	$155.000.000	19%	$184.450.000	$184.450.000	$ 105.849.399,00	$ 20.111.385,81	$ 125.960.785	$ 125.960.785
TOTAL				$			146.766.666	$			468.492.766	$			756.282.247	$			9.282.000	$			574.294.000,00	$			506.012.991
TOTAL PRESUPUESTO LOTE No 5																											506.012.991

LOTE 5

LOTE 5				TSG THE IT EXPERTS SAS				PEAR SOLUTIONS SAS				COLSOF S.A.S				SINERGY & LOWELLS				PRECIO TECHO			
ITEM	ELEMENTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO Antes de IVA	TARIFA IVA %	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL	UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
13	CALIFICADORES DE SERVICIO	UNIDAD	8	$ 7.333.333	19%	$ 8.726.666	$ 69.813.328	$ 18.997.272	19%	$ 22.606.754	$ 180.854.032	$ 3.198.300	19%	$ 3.805.977	$ 30.447.816	$ 7.500.000	19%	$ 178.500.000	$ 1.428.000.000	$ 7.416.666,50	$ 1.409.167	$ 8.825.833	$ 70.606.664
14	KIOSCO DE AUTO CONSULTA	UNIDAD	7	$ 16.000.000	19%	$ 19.040.000	$ 133.280.000	$ 31.662.129	19%	$ 37.677.923	$ 263.745.461	$ 8.822.400	19%	$ 10.498.656	$ 73.490.592	$ 15.000.000	19%	$ 357.000.000	$ 2.499.000.000	$ 16.091.054,07	$ 3.057.300	$ 19.148.354	$ 134.038.478
TOTAL				$			203.093.328	$			444.599.493,00					$			3.927.000.000	$			204.645.142
TOTAL PRESUPUESTO LOTE No 5																							204.645.142

TOTAL PRESUPUESTO	$ 2.440.250.086

ANÁLISIS

Nota 1: Para el presente proceso, se requirió cotización por medio de la plataforma Secop II proceso SGA-SIP-12-OTIC-EQUIPOS DE COMPUTO, recibiendo respuesta de siete (7) interesados

Nota 2: Para establecer los valores unitarios techo y formular el presupuesto oficial del proceso, se empleo una metodología basada en el análisis estadístico de las cotizaciones obtenidas, aplicando reglas especificas de acuerdo con el Coeficiente de Variación (CV) calculado para cada ítem. Esta metodología tiene como objetivo garantizar que los precios estimados reflejen razonablemente las condiciones del mercado y se alineen con los lineamientos establecidos en la Guia para la Estructuración de Presupuestos de Compra Pública y el Análisis del Sector. A continuación, se describen los criterios aplicados según el nivel de dispersión de los datos:
Items con Coeficiente de Variación (CV) menor al 30%: Cuando la dispersión de las cotizaciones es baja (CV < 30%), se utiliza el promedio simple de los valores reportados. Esta medida resulta apropiada en contextos de baja variabilidad, ya que las diferencias entre cotizaciones no afectan significativamente la representatividad del promedio.
Items con Coeficiente de Variación entre 30% y 60% (30% ≤ CV ≤ 60%): Para ítems con dispersión moderada, se empleo la media geométrica, una medida estadística menos sensible a valores extremos. Esta elección está respaldada por las recomendaciones contenidas en la normativa mencionada, ya que permite reflejar una estimación más equilibrada y conservadora frente a fluctuaciones moderadas en el mercado.
Items con Coeficiente de Variación superior al 60% (CV > 60%): En casos donde la dispersión es alta, se aplica un promedio acotado por Desviación Estándar, técnica que excluye valores atípicos para evitar que distorsionen el cálculo del valor techo. Esta metodología permite obtener una estimación más representativa y confiable, adecuada a la alta variabilidad detectada en las cotizaciones.

Esta metodología busca promover la transparencia, eficiencia y racionalidad económica en la estructuración del presupuesto, ajustando los métodos estadísticos a las características particulares de cada ítem analizado.

Nota 3: Los equipos se adquieren con los servicios de instalación, configuración, puesta en sitio y garantía incluida por un período de tres (3) años.

Nota 4: Dado que algunas de las cotizaciones presentan una notable dispersión en los valores unitarios, se procedió a identificar los valores mínimos y máximos dentro de un rango razonable. Para garantizar una evaluación objetiva y evitar distorsiones en el análisis, se excluyeron aquellos valores atípicos que se encuentran fuera del rango establecido

Elaborado por Zulma Galeano Sotomayor	Revisó y ajustó: Sandra Viviana Muñoz	Revisado por: Jorge Tulio Cubillos Alzate/Wilber Hernando Abril S
Responsables de la elaboración Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Arleth Patricia Saurith Contreras - Jefe del Área encargada: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Aprobado por: Edgar Bernardo Silva Gomez Subdirector Financiero
Fecha: Julio de 2025	Fecha: Julio de 2025	Fecha: Julio de 2025