Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de (selección de minima cuantía) que tiene por objeto (674-15-7992-CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS), EL JARDÍN adelantó en el mes de Septiembre el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:

INVITACIONES A COTIZAR / SOPORTES DEL ANALISIS DE COSTOS

Empresas a las cuales se realizó la invitación a Cotizar :
FUMI ESPRAY
GESTION AMBIENTAL EMPRESARIAL
GRUPO GO ARQ
ECOFLORA
FUMYCONTROL
FUMIGACIONES EL TRIUNFO

ANEXOS: Hace parte integral del presente estudio de mercado, el formato de cotización, las comunicaciones mediante las cuales se remitió invitación a cotizar a los posibles interesados, las cotizaciones recibidas, así como los demás documentos que fueron tenidos en cuenta para efectuar el análisis económico.

CALCULO DEL VALOR MAXIMO A PAGAR POR LA ENTIDAD

Que en virtud de las invitaciones a cotizar remitidas, EL JARDÍN recibió oferta por parte de los siguientes cotizantes:

FUMIESPRAY S.A.S; NIT: 900654916
GESTIÓN AMBIENTAL; EMPRESARIAL NIT: 900949761
GRUPO GO ARQ: NIT 900982181-2

Que con base en lo anterior, EL JARDIN calcula el valor promedio mediante la media aritmética de los valores unitarios cotizados por los oferentes, de los siguientes ítems, con el fin de establecer el presupuesto.

ITEM	DESCRIPCION	UNI MEDID	CANT	FUMIESPRAY S.A.S VR / UNITARIO SIN IVA	GESTION AMBIENTAL EMPRESARIAL VR / UNITARIO SIN IVA	GRUPO GO ARQ VR / UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO MEDIA GEOMETRICA VR / UNITARIO SIN IVA
1	Diagnostico de las 2 instalaciones del Jardin Botanico previo al control de roedores y vectores incluido el personal requerido para la prestación del servicio en las 2 sedes de la Entidad ubicadas en el área metropolitana de Bogotá.	UN	1,00	$ 281.033,00	$ 400.000,00	$ 650.000,00	$ 418.064,75
2	Desinfección de la sede principal ubicada en Principal: ubicada en la Calle 63 # 68-95 en la ciudad de Bogotá conforme a las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad	UN	1,00	$ 673.491,00	$ 900.000,00	$ 555.630,08	$ 695.750,22
3	Desinfección del Vivero la Florida ubicado en Autopista Medellín Kilómetro 2 Variante Funza, junto al parque La Florida, conforme a las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad	UN	1,00	$ 511.593,60	$ 600.000,00	$ 422.064,72	$ 506.001,50
4	Control de hormigas, cucarachas y babosas en la sede principal ubicada en la Calle 63 # 68-95 en la ciudad de Bogotá conforme a las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	UN	1,00	$ 343.960,05	$ 500.000,00	$ 283.767,04	$ 365.437,68
5	Desinsectación Vivero la Florida ubicado en Autopista Medellín Kilómetro 2 Variante Funza, junto al parque La Florida. conforme a las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.	UN	1,00	$ 1.394.521,80	$ 1.500.000,00	$ 1.150.480,49	$ 1.340.083,75

6	Aplicación de Larvicida por m3 de agua incluido el personal requerido para la prestación del servicio en las 3 sedes de la Entidad ubicadas en el área metropolitana de Bogotá..	m3	1,00	$ 2.450,70	$ 4.000,00	$ 2.850,00	$ 3.034,35
7	Suministro en Instalación de una lámpara contra insectos voladores por medio de luz negra (BL-UV) y CO2 emitido por un foto catalizador para el control de insectos voladores y con una Atracción efectiva en interiores en un radio hasta 8 m.	UN	1,00	$ 336.212,10	$ 500.000,00	$ 452.300,00	$ 423.646,20
8	Mantenimiento de una lamparás contra insectos voladores por medio de luz negra (BL-UV) y CO2 emitido por un foto catalizador para el control de insectos voladores y con una Atracción efectiva en interiores en un radio hasta 8 m.	UN	1,00	$ 120.503,25	$ 170.000,00	$ 150.000,00	$ 145.382,78
9	Reeemplazo de bombillo de una lamparás contra insectos voladores por medio de luz negra (BL-UV) y CO2 emitido por un foto catalizador para el control de insectos voladores y con una Atracción efectiva en interiores en un radio hasta 8 m.	UN	1,00	$ 110.036,85	$ 140.000,00	$ 150.000,00	$ 132.206,40
10	Mantenimiento mensual de una estacion de cebado o estacion con trampa de Impacto en las instalaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis incluido el personal requerido para la prestación del servicio en las 2 sedes de la Entidad ubicadas en el área metropilitana de Bogotá	UN	1,00	$ 44.373,00	$ 20.000,00	$ 15.000,00	$ 23.699,91
11	Reubicacion de estacion Cebadora o estacion con trampa de Impacto incluido el personal requerido para la prestación del servicio en las 2 sedes de la Entidad ubicadas en el área metropilitana de Bogotá.	UN	1,00	$ 44.374,05	$ 40.000,00	$ 22.577,00	$ 34.220,40
12	Control de plagas con barrera fisica o hermetización	M2	1,00	$ 56.263,20	$ 95.000,00	$ 48.500,00	$ 63.762,19
			SUBTOTAL	$ 3.918.812,60	$ 4.869.000,00	$ 3.903.169,32	$ 4.207.303,94
			VALOR IVA	$ 898.728,85	$ 925.110,00	$ 741.602,17	$ 851.133,50
			VALOR TOTAL	$ 4.817.541,45	$ 5.794.110,00	$ 4.644.771,49	$ 5.061.262,35

OBSERVACIONES

Se invitó a cotizar a 6 empresas del sector; respondieron 3 (FUMIESPRAY S.A.S., GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL y GRUPO GO ARQ).
Para cada uno de los 12 ítems se calculó el valor unitario promedio mediante la media aritmética de las tres cotizaciones (columna H).

Cada valor unitario promedio se multiplicó por la cantidad requerida (columna D) para obtener el valor total por ítem (columna I).
Se sumaron los 12 valores totales para obtener el valores promedios de los servicios

El presente proceso se estructura bajo la modalidad de monto agotable, en razón a que el objeto contractual comprende un conjunto de servicios de fumigación y manejo integral de vectores y roedores cuya frecuencia y cantidad de ejecución no pueden determinarse con exactitud al momento de la planeación, sino que dependen de las condiciones sanitarias que se presenten durante la vigencia del contrato en las tres sedes de la Entidad. En particular, ítems como el mantenimiento mensual de estaciones de cebado (ítem 10), la reubicación de estaciones (ítem 11), el reemplazo de bombillos de lámparas contra insectos voladores (ítem 9) o la aplicación de larvicida por m3 de agua (ítem 6) están sujetos a la demanda real del servicio y a las novedades que se identifiquen en campo, por lo que su ejecución no es constante ni previsible en su totalidad. En consecuencia, contratar por precios unitarios fijos hasta agotar el monto total asignado permite a la Entidad pagar únicamente por los servicios efectivamente prestados y requeridos, sin obligarse a un valor fijo por actividades que pueden no llegar a ejecutarse en su totalidad, garantizando así los principios de economía y eficiencia en la ejecución del gasto público.

Con base en el anterior análisis, la Entidad estima el Precio Unitario Oficial en la suma de CINCO MILLONES SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($5,061,262,35M/CTE). incluidos todos los impuestos, gastos, deducciones y costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato.

Nota 1: La entidad verificará en la evaluación económica que los proponentes no ofrezcan precios artificialmente bajos, atendiendo los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, según el cual cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado. Analizadas las explicaciones, el Comité asesor evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta explicando sus razones. Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la oferta responda a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales o puedan generar motivos o causas de corrupción en caso de que se adjudique el contrato a dicho proponente.

Para tal efecto se utilizará la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación G-MOAB-01 de Colombia Compra Eficiente.

Nota 2: Para el presente estudio de mercado se emplea la media geométrica como medida de tendencia central para la estimación del valor de referencia del proceso de contratación 674-15-7992-CONTRATAR LOS SERVICIOS DE FUMIGACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE VECTORES Y ROEDORES EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS. La aplicación de este método se fundamenta en que las cotizaciones obtenidas pueden presentar diferencias significativas derivadas de factores como la experiencia de los proveedores, las metodologías de intervención, la cobertura del servicio, los costos operativos y las economías de escala de cada empresa.

En este contexto, la media geométrica permite obtener un valor representativo del mercado al reducir la influencia que pueden ejercer cotizaciones atípicamente altas o bajas sobre el resultado final, proporcionando una estimación más equilibrada y objetiva que la media aritmética. Lo anterior contribuye a que el presupuesto oficial refleje de manera más precisa el comportamiento real del mercado, minimizando posibles distorsiones ocasionadas por valores extremos. Esta metodología fortalece el principio de planeación y la selección objetiva, al establecer un valor estimado basado en criterios estadísticos que representan de forma más adecuada la dispersión de las ofertas recibidas. En consecuencia, la media geométrica constituye una herramienta idónea para la determinación del presupuesto del proceso de contratación, favoreciendo la eficiencia en el uso de los recursos públicos y promoviendo condiciones de competencia entre los posibles oferentes.

De acuerdo con el estudio de mercado realizado, el valor correspondiente a un mes de servicio es de $5.061.262,35. Teniendo en cuenta que la necesidad del servicio se extiende hasta el 16 de diciembre, se contempla un valor de $2.699.339,92 para cubrir el periodo requerido durante dicho mes. Asimismo, se destina un valor de $239.397,73 como bolsa para imprevistos, con el propósito de contar con recursos disponibles para atender eventuales situaciones o necesidades adicionales que puedan surgir durante la prestación del servicio.

Sandra Marcela Torres Forero
Jefe Oficina Asesora de Planeación

Elaboró: Omar Norvey Ruiz Sierra

Revisó: Diego Ivan Bolivar Arias