

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Jardín Botánico José Celestino Mutis	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS			 JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ
	GCT - GESTIÓN CONTRACTUAL			
	Formato : ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS DE COSTOS			
	Código: GCT.PR.01.F.05	Versión 1	Fecha: 27/02/2023	

Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de Selección de Selección Abreviada de Menor Cuantía que tiene por objeto "123-5-8100-REALIZAR EL MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, Y RECUPERACION DE LAS CUBIERTAS EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y EN LA SEDE DE LA FLORIDA.", EL JARDÍN adelantó en el mes de mayo y junio 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 :

- JHS COLOMBIANA DE INGENIERIA SAS
- MARA LTDA
- OASIS INGENIERIA S.A.S
- GHS INGENIERIA SAS
- CONSULTORIA Y CONSTRUCCION BEZALEEL S.A.S.
- SOINGO SEIS SAS
- URBANA CONSTRUCCIONES SAS

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:

- No.; Empresa; NIT; Registro Mercantil
- GHS INGENIERÍA S.A.S.; 901126166-4; 2875996
 - MARA LTDA.; 800020156-8; 12257
 - URBANA CONSTRUCCIONES S.A.S.; 900873275-9; 170609
 - JHS COLOMBIANA DE INGENIERÍA S.A.S.; 900953496-3; 153052

Que con base en lo anterior, EL JARDIN calcula el valor promedio mediante la medida de media aritmetica, se obtuvo el valor unitario promedio de los siguientes ítems, con el fin de establecer el presupuesto.

ITE M	DESCRIPCION	UND	CANT	GHS INGENIERÍA S.A.S		MARA LTDA.		URBANA CONSTRUCCIONES S.A.S.		JHS COLOMBIANA DE INGENIERIA S.A.S.		VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL
				VR / UNITARIO	VR / TOTAL	VR / UNITARIO	VR / TOTAL	VR / UNITARIO	VR / TOTAL	VR / UNITARIO	VR / TOTAL		
I.	AREA DE APROVECHAMIENTO												
1	PRELIMINARES												
1,01	Campamento y centro de acopio	mes	2,00	\$ 2.500.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 3.689.108,00	\$ 7.378.216,00	\$ 1.626.209,63	\$ 3.252.419,00	\$ 880.000,00	\$ 1.760.000,00	\$ 2.173.829,00	\$ 4.347.658,00
1,02	Desmontaje y retiro de cubirta ondulada traslucida	m2	800,00	\$ 35.000,00	\$ 28.000.000,00	\$ 22.685,00	\$ 18.148.000,00	\$ 39.417,00	\$ 31.533.600,00	\$ 14.500,00	\$ 11.600.000,00	\$ 27.901,00	\$ 22.320.800,00
1,03	Desmontaje de paneles foovoltaicos incluye cableado y anclajes (subestructura metalica)	m2	40,00	\$ 120.000,00	\$ 4.800.000,00	\$ 42.390,00	\$ 1.695.600,00	\$ 53.843,81	\$ 2.153.752,00	\$ 38.000,00	\$ 1.520.000,00	\$ 63.558,00	\$ 2.542.320,00
1,04	Limpieza, resane y mantenimientos de canales en lamina metalica	ml	80,00	\$ 45.000,00	\$ 3.600.000,00	\$ 18.560,00	\$ 1.484.800,00	\$ 59.530,26	\$ 4.762.421,00	\$ 19.000,00	\$ 1.520.000,00	\$ 35.523,00	\$ 2.841.840,00
2	OBRA GRIS												
2,01	Suministro e instalacion de caballete para teja tipo stell standing seam color verde cara exterior calibre 24	ml	40,00	\$ 37.000,00	\$ 1.480.000,00	\$ 89.363,00	\$ 3.574.520,00	\$ 97.265,68	\$ 3.890.627,00	\$ 98.000,00	\$ 3.920.000,00	\$ 80.407,00	\$ 3.216.280,00
2,02	Suministro e instalación de Cubierta Trapezoidal de acero prepintado galvalumen con revestimiento an aluminio zonc 60grs/m2 calibre 24 de 4 crestas ,cresta de 39mm minimo , distancia entre crestas de 33,3cm color verde . Incluye anclajes	m2	720,00	\$ 35.000,00	\$ 25.200.000,00	\$ 100.247,00	\$ 72.177.840,00	\$ 70.762,90	\$ 50.949.288,00	\$ 122.000,00	\$ 87.840.000,00	\$ 82.002,00	\$ 59.041.440,00
2,03	Suministro y aplicacion de pintura en anticorrosivo a 2 manos color negro	ml	240,00	\$ 24.000,00	\$ 5.760.000,00	\$ 44.682,00	\$ 10.723.680,00	\$ 29.215,70	\$ 7.011.767,00	\$ 13.200,00	\$ 3.168.000,00	\$ 27.774,00	\$ 6.665.760,00
2,04	Reinstalación y mantenimiento de sistema fotovoltaico incluye cableado y puesta en funcionamiento.	m2	40,00	\$ 300.000,00	\$ 12.000.000,00	\$ 111.132,00	\$ 4.445.280,00	\$ 341.521,53	\$ 13.660.861,00	\$ 78.000,00	\$ 3.120.000,00	\$ 207.663,00	\$ 8.306.520,00
3	OTROS												

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Jardín Botánico José Celestino Mutis MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS GCT - GESTIÓN CONTRACTUAL Formato : ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS DE COSTOS Código: GCT.PR.01.F.05 Versión 1 Fecha: 27/02/2023  JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ													
Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de Selección de Selección Abreviada de Menor Cuantía que tiene por objeto "123-5-8100-REALIZAR EL MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, Y RECUPERACION DE LAS CUBIERTAS EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y EN LA SEDE DE LA FLORIDA.", EL JARDÍN adelantó en el mes de mayo y junio el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:													
3,01	Retiro y disposición final de escombros en centro de acopio certificado	m3	14,00	\$ 25.000,00	\$ 350.000,00	\$ 117.433,00	\$ 1.644.062,00	\$ 71.761,46	\$ 1.004.660,00	\$ 85.000,00	\$ 1.190.000,00	\$ 74.799,00	\$ 1.047.186,00
3,02	Aseo y limpieza	mes	1,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.978.783,00	\$ 2.978.783,00	\$ 2.916.858,00	\$ 2.916.858,00	\$ 2.200.000,00	\$ 2.200.000,00	\$ 2.523.910,00	\$ 2.523.910,00
II	INVERNADERO LA FLORIDA												
1	PRELIMINARES												
1,01	Campamento y centro de acopio	mes	2,00	\$ 2.500.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 3.689.108,00	\$ 7.378.216,00	\$ 1.626.209,63	\$ 3.252.419,00	\$ 880.000,00	\$ 1.760.000,00	\$ 2.173.829,00	\$ 4.347.658,00
1,02	Desmontaje y retiro de cubirta ondulada traslucida	m2	600,00	\$ 35.000,00	\$ 21.000.000,00	\$ 22.685,00	\$ 13.611.000,00	\$ 55.380,00	\$ 33.228.000,00	\$ 14.500,00	\$ 8.700.000,00	\$ 31.891,00	\$ 19.134.600,00
1,03	Limpieza, resane y mantenimientos de canales en lamina metalica	ml	30,60	\$ 45.000,00	\$ 1.377.000,00	\$ 18.560,00	\$ 567.936,00	\$ 59.530,26	\$ 1.821.626,00	\$ 19.000,00	\$ 581.400,00	\$ 35.523,00	\$ 1.087.004,00
2	OBRA GRIS												
2,01	Suministro e instalacion de caballete para teja tipo stell standing seam color verde cara exterior calibre 24	ml	30,30	\$ 37.000,00	\$ 1.121.100,00	\$ 89.363,00	\$ 2.707.699,00	\$ 97.265,68	\$ 2.947.150,00	\$ 98.000,00	\$ 2.969.400,00	\$ 80.407,00	\$ 2.436.332,00
2,02	Suministro y aplicacion de pintura en anticorrocivo a 2 manos color negro	ml	120,00	\$ 24.000,00	\$ 2.880.000,00	\$ 44.682,00	\$ 5.361.840,00	\$ 29.215,70	\$ 3.505.883,00	\$ 13.200,00	\$ 1.584.000,00	\$ 27.774,00	\$ 3.332.880,00
2,03	Suministro e instalación de Cubierta Trapezoidal en fibra de vidrio traslucida nivel de transparencia 82% color vitro perla espesor de 1mm peso 1,83kg/m2 . Incluye anclajes elementos de anclaje para estructura metalica.	m2	600,00	\$ 35.000,00	\$ 21.000.000,00	\$ 86.499,00	\$ 51.899.400,00	\$ 98.762,00	\$ 59.257.200,00	\$ 115.000,00	\$ 69.000.000,00	\$ 83.815,00	\$ 50.289.000,00
3	OTROS												
3,01	Retiro y disposición final de escombros en centro de acopio certificado	m3	14,00	\$ 25.000,00	\$ 350.000,00	\$ 117.433,00	\$ 1.644.062,00	\$ 71.761,46	\$ 1.004.660,00	\$ 85.000,00	\$ 1.190.000,00	\$ 74.799,00	\$ 1.047.186,00
3,02	Aseo y limpieza	mes	1,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 2.978.783,00	\$ 2.978.783,00	\$ 2.083.470,00	\$ 2.083.470,00	\$ 2.200.000,00	\$ 2.200.000,00	\$ 2.315.563,00	\$ 2.315.563,00
SUBTOTAL				\$ 142.918.100,00		\$ 210.399.717,00		\$ 228.236.661,00		\$ 205.822.800,00		\$ 196.843.937,00	
ADMINISTRACIÓN 25%				\$ 35.729.525,00		\$ 52.599.929,25		\$ 57.059.165,25		\$ 51.455.700,00		\$ 49.210.984,00	
IMPREVISTOS 1%				\$ 1.429.181,00		\$ 2.103.997,17		\$ 2.282.366,61		\$ 2.058.228,00		\$ 1.968.439,00	
UTILIDAD 5%				\$ 7.145.905,00		\$ 10.519.985,85		\$ 11.411.833,05		\$ 10.291.140,00		\$ 9.842.197,00	
VALOR TOTAL				\$ 187.222.711,00		\$ 275.623.629,27		\$ 298.990.025,91		\$ 269.627.868,00		\$ 257.865.557,00	
OBSERVACIONES													
Para la determinación del presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación, la Entidad adelantó el correspondiente estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a proveedores con experiencia en la ejecución de actividades relacionadas con el objeto contractual. Como resultado de dicho ejercicio, se recibieron cuatro (4) cotizaciones, las cuales fueron objeto de revisión y análisis. Se verificó que las ofertas correspondieran a las especificaciones técnicas requeridas, permitiendo la comparación de los valores unitarios ofertados para cada uno de los ítems que conforman el presupuesto. Con fundamento en lo anterior, el Jardín Botánico José Celestino Mutis estableció el valor unitario de referencia mediante la aplicación de la media aritmética de las cotizaciones recibidas para cada ítem, obteniendo así el valor unitario promedio que sirvió de base para la determinación del presupuesto oficial estimado del proceso.													

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Jardín Botánico José Celestino Mutis	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS			 JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ
	GCT - GESTIÓN CONTRACTUAL			
	Formato : ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS DE COSTOS			
	Código: GCT.PR.01.F.05	Versión 1	Fecha: 27/02/2023	

Los valores unitarios promedio fueron multiplicados por las cantidades de obra estimadas por la Entidad, definidas con base en las necesidades identificadas durante la estructuración técnica del proyecto, obteniéndose el presupuesto oficial estimado del contrato.

Durante el análisis económico no fue necesario excluir valores unitarios de las cotizaciones recibidas, toda vez que estos resultaron comparables entre sí y correspondieron a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad. Así mismo, no fue necesario acudir a valores históricos ajustados por IPC, en razón a que se contó con un número suficiente de cotizaciones que permitieron establecer el presupuesto oficial mediante el estudio de mercado realizado.

Con base en el anterior análisis, la Entidad estima el Presupuesto Oficial en la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$257.865.557,00), incluidos todos los impuestos, gastos, deducciones y costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato.

Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía que tiene por objeto "123-5-8100-REALIZAR EL MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, Y RECUPERACION DE LAS CUBIERTAS EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y EN LA SEDE DE LA FLORIDA.", EL JARDÍN adelantó en el mes de mayo y junio el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:

Elaboró:
Sergio Andrés Jimenez / Secretaría General

Revisó:
Alejandra Fontecha H. / Secretaría General

Andrés Felipe Gutierrez / Secretaría General

Julián Andrés Chía / Profesional Apoyo Oficina Jurídica

Aprobó:
Carlos Alberto Pinzón / Secretaría General

LUZ MYRIAM ENRIQUEZ GUAVITA
Secretaria General (E)