SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA

ESTUDIO DEL MERCADO

Contratar la adquisición, actualización y configuración de la plataforma de comunicaciones de Voz IP compatible con la solución actual con la que cuenta la entidad.

BOGOTÁ D.C., 2025

ANALISIS DEL MERCADO

VARIABLES UTILIZADAS PARA DETERMINAR EL VALOR DEL BIEN OBRA O SERVICIO A ADQUIRIR

La Unidad Administrativa Especial, conforme a las especificaciones técnicas definidas en los estudios previos y en la ficha técnica del proceso, adelantó la solicitud de cotizaciones a las empresas **IKUSI Redes Colombia S.A.S., M@icrotel S.A.S.** y **Microwave Telecomunicaciones S.A.S.**, reconocidas dentro del sector. Con base en la información suministrada por estos proveedores, se realizó un análisis comparativo de los valores ofrecidos, lo cual permitió establecer el precio estimado de referencia para cada uno de los ítems objeto del proceso.

Las cotizaciones recibidas, se hicieron basadas en las especificaciones técnicas requeridas para la entidad, por lo tanto, se resume así a precios unitarios:

NOMBRE DE LA EMPRESA QUE PRESENTA COTIZACIÓN
IKUSI Redes Colombia S.A.S
M@icrotel S.A.S. S.
Microwave Telecomunicaciones S.A.S.

Con el fin de establecer un valor de referencia técnico y económicamente favorable para la Entidad, se evaluaron las ofertas presentadas por los proveedores mencionados, todas con valores que incluyen IVA. A partir de estos datos, se aplicó el método de **mediana geométrica**, el cual permite atenuar el efecto de valores atípicos o extremos, generando una estimación representativa y balanceada. Como resultado de este análisis, se definió un **valor favorable para la Entidad de $243.611.208** el cual servirá de base para la estimación presupuestal en el presente proceso.

Ítem	OBJETO	IKUSI REDES COLOMBIA (OFERTA INCLUIDO IVA)	M@icrotel S.A.S (OFERTA INCLUIDO IVA)	Microwave Telecomunicaciones S.A.S. (OFERTA INCLUIDO IVA)	VALOR FAVORABLE ENTIDAD (Media Geometrica)
$ 1,00	Actualización y configuración de la plataforma de comunicaciones de Voz IP compatible con la solución actual con la que cuenta la entidad	$ 243.700.183,00	$ 243.392.386,00	$ 243.741.205,00	$ 243.611.208

En la siguiente tabla, se realizó el cálculo del promedio y la mediana entre las 3 cotizaciones, y se determinó el criterio que resulta más conveniente para la entidad, para continuar con el análisis de los precios unitarios en cada ítem.

Ítem	Descripción	IKUSI REDES COLOMBIA	M@icrotel S.A.S	Microwave Telecomunicaciones S.A.S.	PRECIO UNITARIO BASICO (PROMEDIO)	PRECIO UNITARIO BASICO (MEDIANA)	VALOR DE REFERENCIA	CRITERIO
1	Plataforma de comunicaciones Voz IP con su respectivo licenciamiento de acuerdo con los requerimientos tecnicos implementación y configuración y soporte.	$ 141.967.000,00	$ 141.905.120,00	$ 141.913.454,76	$ 141.928.525,00	$ 141.913.455,00	$ 141.928.525,00	PROMEDIO
2	SBC Virtual con 20 Sesiones SIP con la troncal publica. Licencia de conectividad remota	$ 41.055.083,30	$ 40.817.000,00	$ 41.137.233,76	$ 41.003.106,00	$ 41.055.083,00	$ 41.003.106,00	PROMEDIO
3	Plataforma de análisis y gestión de llamadas diseñada para proporcionar un seguimiento detallado del tráfico telefónico dentro de sistemas de comunicación empresarial	$ 60.678.100,00	$ 60.670.266,23	$ 60.690.160,65	$ 60.679.509,00	$ 60.678.100,00	$ 60.679.509,00	PROMEDIO

Nota: Los ítems anteriormente descritos se encuentran incluidos con el Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA).

La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, con el fin de realizar el análisis de las cotizaciones para determinar el precio de referencia, consultó las siguientes proyecciones utilizando los criterios que a continuación se mencionan (métricas):

- **El PROMEDIO se realiza entre los precios unitarios cotizados**
- **La MEDIANA se realiza entre los precios unitarios cotizados**
- **La DESVIACIÓN ESTANDAR se realiza entre los precios unitarios cotizados**

A continuación, se calcula el valor absoluto de la diferencia entre la mediana y el valor de cada una de las cotizaciones, obteniendo lo siguiente:

		Dato n= valor absoluto * (Valor de referencia - Cotización n) n=1, 2,3,4					
Ítem	**Descripción**	**DESVIACION ESTANDAR**	**IKUSI REDES COLOMBIA**	M@icrotel S.A.S	**Microwave Telecomunicaciones S.A.S.**	**VARIANZA**	**DESVIACIÓN ESTANDAR**
$ 1	Plataforma de comunicaciones Voz IP con su respectivo licenciamiento de acuerdo con los requerimientos tecnicos implementación y configuración y soporte.	$ 33.580	$ 141.967.000	$ 141.905.120	$ 141.913.455	$ 1.127.615.892	$ 33.580
$ 2	SBC Virtual con 20 Sesiones SIP con la troncal publica. Licencia de conectividad remota	$ 166.324	$ 41.055.083	$ 40.817.000	$ 41.137.234	$ 27.663.669.477	$ 166.324
$ 3	Plataforma de análisis y gestión de llamadas diseñada para proporcionar un seguimiento detallado del tráfico telefónico dentro de sistemas de comunicación empresarial	$ 10.022	$ 60.678.100	$ 60.670.266	$ 60.690.161	$ 100.435.863	$ 10.022

Nota 1: El cálculo anterior se realizó con los valores unitarios del detalle de cada una de las cotizaciones.

Nota 2: Se deja expresa claridad que en el cálculo de costos para los mantenimientos preventivos y correctivos se entiende incluido la mano de obra**.**

De conformidad con el análisis de precios y la determinación de la necesidad contenida en los estudios previos, el valor del presupuesto para el presente proceso es de: **Doscientos cuarenta y tres millones seiscientos once mil doscientos ocho pesos M/CTE ($ 243.611.208),** incluyendo el valor del IVA y demás impuestos que puedan causarse.

Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo. La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta son asumidos por el contratista.

CRISTIAN LEONARDO CALA TORRES
Profesional Especializado Código 222 Grado 26

Elaboró: Sayda Liliana Salinas – Contratista Dirección TICs
Reviso: Francisco Thian Vanegas- Contratista Dirección TICs
Aprobó: Dayhanna JImena Angarita salazar- Contratista Dirección TICs
Revisó: Anyela Casallas Montero - Contratista Dirección TICs
Aprobó: Darío Alexander Méndez Beltrán - Contratista Dirección TICs


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTA