LICITACION PUBLICA No. LP-DT-050-2021
INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA

OBJETO:

"MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE LA VARIANTE MAGANGUÉ (CAMILO TORRES – PUENTE SANTA LUCIA, EN YATÍ) Y EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA TRANSVERSAL MOMPOSINA (PUERTA DEL HIERRO – EL BURRO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR, MAGDALENA Y CESAR EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

FECHA: 23 DE DICIEMBRE DE 2021

MODULO 3

El día 23 de diciembre de 2021, se realizó la audiencia virtual vía Teams de conformidad a lo estipulado en el protocolo, acto seguido se dio lectura a la calificación definitiva y los respectivos puntajes de conformidad a lo establecido en el pliego de condiciones definitivo en el Capítulo IV Criterios de evaluación, asignación de puntaje y criterios de desempate. Asi mismo se dio apertura a las ofertas economicas por **Módulos** contenidas en el Sobre No. 2, de acuerdo a los numerales 2.3 Elaboración y presentación de la oferta y 2.6 Audiencia efectiva de adjudicación, en el cual se establece lo siguiente:

"El orden que seguirá para establecer el orden de elegibilidad de los módulos que conforman el proceso de contratación, esto es, si se iniciará por el módulo con el mayor valor en el presupuesto oficial hasta el de menor valor, o viceversa, o si se establecerá el orden de elegibilidad de acuerdo con el número de módulo definido en el numeral 1.1.

Establecido el orden de elegibilidad del primer módulos, de acuerdo con el orden definido por la entidad, se dará apertura al Sobre 2 del siguiente módulo y se establecerá el orden de elegibilidad, y así sucesivamente para cada módulo que conforman el proceso, de acuerdo con el orden establecido por la entidad"

Dicho lo anterior, se informó en audiencia que la TRM es la establecida para el día 24 de diciembre de 2021, la cual correspondió a **3.997,09** de conformidad a lo establecido en el pliego de condiciones definitivo, en su numeral **4.1.4 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:**

"TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente sea la apertura del segundo sobre. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día de la apertura del segundo sobre.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o grupo a adjudicar, según el orden definido por la entidad. Para la adjudicación del segundo lote o grupo se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método".

De acuerdo a lo establecido en pliego de condiciones definitivo y teniendo en cuenta todo lo indicado anteriormente, el Método de ponderacion que aplica para el **Modulo 3** corresponde a **MEDIA ARITMETICA BAJA.**

A continuación, se presenta la calificación definitiva de los proponentes:

1. CALIFICACIÓN DEFINITIVA DE LOS PROPONENTES DEL MÓDULO 3

Resuelta las observaciones de los proponentes, se relaciona a continuación la calificación definitiva de los proponentes:

No	PROPONENTE	EVALUACION JURIDICA	CAPACIDAD FINANCIERA	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	CAPACIDAD RESIDUAL	EXPERIENCIA REQUERIDA	CALIFICACION FINAL	INSDUSTRIA NACIONAL	FACTOR DE CALIDAD	VINCULACION PERSONAL EN DISCAPACIDAD	PROPUEST ECONOMICA
1	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	20	19	1	SE APERTURO
2	CONSORCIO SANTA LUCIA	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	20	19	1	SE APERTURO
3	CONSORCIO BMC	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	20	19	1	SE APERTURO
5	MEYAN S.A. EN REORGANIZACIÓN	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	20	19	1	SE APERTURO
7	CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	20	19	1	SE APERTURO
8	CONSORCIO VIAS DE LA COSTA.	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	HABIL	20	19	1	SE APERTURO

2. Una vez aperturados los sobres económicos de los proponentes calificados como hábiles en los requisitos habilitantes del Módulo 3

Es parte integral del presente documento la matriz de evaluación económica del Módulo 3 en la cual se evidencia el detalle y su respectiva evaluación, se hace un breve resumen de la misma:

2.1 PROPONENTES CON CORRECCIÓN ARITMETICA

- PROPONENTE No. 8 CONSORCIO VIAS DE LA COSTA

2.2 PROPONENTE RECHAZADOS EN OFERTA ECONOMICA:

No hubo proponentes rechazados por oferta económica

3. VALOR OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES HABILITADOS:

PROPUESTA NUMERO	PROPONENTE	PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL	PROPUESTA ECONÓMICA CORREGIDA
		($)	($)
1	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	209.728.748.784	209.728.748.784
2	CONSORCIO SANTA LUCIA	211.830.896.786	211.830.896.786
3	CONSORCIO BMC	211.033.526.027	211.033.526.027
5	MEYAN S.A. EN REORGANIZACIÓN	212.226.417.976	212.226.417.976
7	CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA	211.880.978.298	211.880.978.298
8	CONSORCIO VIAS DE LA COSTA	212.425.323.277	212.425.323.277

4. El Invias aplicó la metodología contemplada en la Guía para el manejo de precios artificialmente bajos de Colombia Compra Eficiente, obteniendo como resultado un valor mínimo aceptable de **$210.943.904.026,82**, de acuerdo con los siguientes aspectos:

1. Tomar el conjunto de ofertas a evaluar.

2. Calcular la mediana, o dependiendo de la dispersión de los datos el promedio, del valor de cada oferta o de cada ítem dentro de la oferta.

3. Calcular la desviación estándar del conjunto.

4. Determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación.

Para calcular la mediana, la Entidad Estatal debe ordenar los valores de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista. Si el número de ofertas es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

La desviación estándar es el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Desviación estándar} : \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (\text{Valor de la oferta}_i - \text{Promedio de los valores de las ofertas})^2}{n}}$$

Donde *n* es el número de ofertas.

Adicionalmente, el Invias aplicó otras herramientas que trae la Guía de Colombia Compra Eficiente para precios artificialmente bajos numeral III, como son:

"(…)
Herramientas para identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas:
La Entidad Estatal debe tener como insumos para el análisis la siguiente información:

- *Promedio del valor de las ofertas.*
- *Mediana7 del valor las ofertas.*
- *Desviación estándar del valor de las ofertas*
- *Diferencia entre el costo estimado del contrato y el promedio o mediana del valor de las ofertas.*
- *Diferencia entre el valor de la oferta que puede ser artificialmente baja y el promedio del valor de las ofertas.*
- *Diferencia entre el valor de la oferta que puede ser artificialmente baja y el costo estimado del contrato.*
- *Información histórica de ofertas y contratos del objeto del Proceso de Contratación.*

(…)"

EJERCICIO PARA DETERMINAR EL VALOR MÍNIMO ACEPTABLE

PROP. No.	PROPONENTE	PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL ($)
8	CONSORCIO VIAS DE LA COSTA	212.425.323.277
5	MEYAN S.A. EN REORGANIZACIÓN	212.226.417.976
7	CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA	211.880.978.298
2	CONSORCIO SANTA LUCIA	211.830.896.786
3	CONSORCIO BMC	211.033.526.027
1	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	209.728.748.784

Teniendo en cuenta que **el valor mínimo aceptable** para el presente proceso es de **$210.943.904.026,82**,la entidad realizó el siguiente análisis, conforme a las otras herramientas para identificar ofertas con precios artificialmente bajos, partiendo de la base del presupuesto oficial y calculando el valor de la mediana, promedios de las ofertas que se encuentran hábiles en los requisitos habilitantes y que fueron objetos de evaluación económica y la desviación estándar, tal como se muestra a continuación:

CUADRO No. 1			
VALOR MINIMO ACEPTABLE	**MEDIA ARITMETICA =**	**$211.520.981.858**	**CON RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL**
$210.943.904.026,82,	**MEDIANA =**	**$211.855.937.542**	
VALOR PRESUPUESTO OFICIAL $221.000.123.237	**DESVIACION ESTANDAR =**	**$912.033.515,18**	**4,550%**

Dicho lo anterior, se contrastó el valor del presupuesto de cada oferta que se encuentran por debajo del valor mínimo aceptable vs el valor del presupuesto oficial, mediana y el promedio del proceso; seguido se realizó el cálculo de las variables mencionadas en términos porcentuales, tal como se muestra a continuación:

CUADRO No. 2								
No. PROP.	NOMBRE DEL PROPONENTE	VAOR DE LA OFERTA	ANALISIS DE ACUERDO A COLOMBIA COMPRA EFICIENTE					PROMEDIO DE LOS CUATRO AÑOS COMO REFERENTE MAS EL IPC DEL 2021
			VALOR MINIMO ACEPTABLE VS VALOR OFERTA DEL PROPONENTE	PROMEDIO DEL PROCESO VS VALOR DE LA OFERTA	MEDIANA VS VAOR DE LA OFERTA	PRESUPUESTO OFICIAL VS VALOR DE LA OFERTA	PROMEDIO HISTORICO DE OFERTAS Y CONTRATOS DE LOS AÑOS (2017, 2018, 2019 Y 2020) DE ADJUDICACIONES	
				(PO-P½)/PO= 4,289%	(PO-½ANA) = 4 ,138%	(PO - MinAC)/PO = 4,550%		
			$210.943.904.026,82	$ 211.520.981.858,00	$ 211.855.937.542,00	$ 221.000.123.237,00		
1	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S	$209.728.748.784	0,58%	0,85%	1,00%	5,10%	AÑO 2017: 11,337%	IPC-CORRESPONDIENTE AL PROMEDIO ENTRE EL LIMITE INFERIOR (2,0%) Y EL LIMITE SUPERIOR (3,0) DE LA INFLACION PARA EL AÑO 2021 POR BANREPUBLICA **2,50%**
							AÑO 2018: 11,572%	
							AÑO 2019: 13,906%	PROMEDIO DE LOS CUATRO AÑOS COMO REFERENTE **11,942%**
							AÑO 2020: 10,953%	IPC + PROMEDIO **14,442%**

La entidad calculó el promedio histórico de los últimos cuatro años (2017-2020), partiendo de los valores de los presupuestos oficiales de cada proceso de selección en las diferentes vigencias vs el valor de los procesos adjudicados, los cuales no presentaron dificultades durante su ejecución, arrojando un promedio de 11.942%. Así mismo se efectuó promedio entre la meta de inflación para el 2021 (3%) y el límite inferior de la meta de inflación (2%) proyectada por la Junta Directiva del Banco de la Republica de conformidad al parágrafo del artículo 2 de la Ley 31 de 1992, lo cual arrojó un promedio de (2.5%), es de anotar que al promedio de los cuatro años se le incrementó el promedio de la meta de inflación, arrojando un porcentaje de 14.442%.

Por lo anterior, teniendo en cuenta la experiencia de la entidad en el ramo, los estudios y análisis de sector, se tiene que ofertas con una variación hasta del 14.442% del valor del presupuesto oficial pueden ser justificadas en las relaciones comerciales del contratista, y en su capacidad técnica, logística y financiera particular, que pueden constituir un precio bajo mas no necesariamente artificialmente bajo que coloque en riesgo la ejecución del contrato.

En consecuencia, del análisis realizado anteriormente, reflejado en el cuadro No. 2, se procedió a verificar todas las ofertas económicas que se encuentran por debajo del valor mínimo aceptable, comparando dicho valor *vs* el promedio de los últimos cuatro años, evidenciando que el proponente 1 tiene una oferta baja pero no constituye un precio artificialmente bajo.

OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN

En la audiencia, se informó a los proponentes que las ofertas económicas fueron publicadas en el SECOP II en cada una de las ofertas presentadas, con el objeto de correrse traslado por el término **correrle traslado por el termino de TREINTA MINUTOS**, contados a partir de la publicación del presente informe, a fin de que se realicen las observaciones que sean pertinentes, antes de que el comité evaluador realice la recomendación a la Directora de Contratación.

El Instituto ha previsto que la atención administrativa para el presente proceso de selección se efectuará a través de del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx

Toda la correspondencia relativa al proceso de contratación podrá ser enviada a través del Portal Único de Contratación (PUC) link http://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx:

Todos los documentos a adjuntar deberán estar debidamente dirigidos al proceso de selección, identificando el asunto o referencia de manera clara y precisa, conforme al cronograma del proceso**,** así mismo, si dentro de este término, los proponentes encontraren discrepancias u omisiones en el mismo, deberán darlos a conocer al Instituto Nacional de Vías, en las condiciones ya referenciadas.

EVALUADOR ECONÓMICO:

(Original Firmado)
ELIANA FERNANDA BAQUERO RODRIGUEZ
Evaluación Económica

Revisó: Vo.Bo. Edwin Javier Galvis Acevedo