INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA
LICITACION PUBLICA No. LP-DO-SRN-023-2021

OBJETO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS PUERTA DE HIERRO – MAGANGUÉ - YATI RUTA 78-02, MOMPOX-GUAMAL RUTA 78-04 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, GUAMAL - EL BANCO RUTA 78-05, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA Y EL BANCO – EL BURRO RUTA 78-06, DEPARTAMENTO DE CESAR"

FECHA: 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

El día 31 de Agosto 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. Así mismo se dio apertura a las ofertas económicas contenidas en el Sobre No. 2, de acuerdo al numeral 2.3 Elaboración y presentación de la oferta, se comunicó en audiencia que la TRM establecida para el día 31 de agosto del presente año fue de 3774,00 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.**

""La 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

De acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones definitivo, el Método de ponderación que aplica corresponde a **MEDIANA CON VALOR ABSOLUTO.**

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

1. CALIFICACIÓN DEFINITIVA DE LOS PROPONENTES

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	OFERTAS ECONOMICAS
1	CONSORCIO JCO	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
2	CONSORCIO SCP RUTA 78	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
3	CONSORCIO SAN PABLO	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
4	KMA CONSTRUCCIONES SAS	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
5	CONSORCIO RUTA 7802-AP	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	**NO HÁBIL**	**NO HÁBIL**	**NO SE APERTURO**

6	PAVIMENTOS COLOMBIA SAS	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
7	CONSORCIO RUTA 78 IC	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
8	CONSORCIO RUTA 78	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
9	CONSORCIO OP RUTA 78	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
10	UNIÓN TEMPORAL INTERVIAS	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	**NO HÁBIL**	**NO HÁBIL**	**NO SE APERTURO**
11	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
12	CONSORCIO DESARROLLO VIAL 2021	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
13	CONSTRUCTORA CONCONCRETO SA	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
14	AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA SA SUCURSAL COLOMBIA	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
15	CONSORCIO VIAS MAGDALENA 2021	**RECHAZADO**	**RECHAZADO**	**RECHAZADO**	**RECHAZADO**	**NO HÁBIL**	**RECHAZADO**	**NO SE APERTURO**
16	UNIÓN TEMPORAL PORVENIR 2021	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	**NO HÁBIL**	**NO HÁBIL**	**NO SE APERTURO**
17	CONSORCIO VIAL LP-DO-SRN-023-2021	HÁBIL	HABIL	HABIL	**RECHAZADO**	HÁBIL	**RECHAZADO**	**NO SE APERTURO**
18	CI GRODCO INGENIEROS CIVILES SAS- EN REORGANIZACIÓN	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
19	CONSORCIO MEJORAMIENTO RUTA 78	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
20	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUVIALES 2021	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	**NO HÁBIL**	**NO HÁBIL**	**NO SE APERTURO**
21	CONSORCIO RUTA 78	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
22	CONSORCIO MEGAVIAS	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
23	CONSTRUCTORA FG SA	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
24	CONSORCIO LADEPRESIÓN	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
25	CONSORCIO MOMPOX TCU-S	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
26	CONSORCIO GAMMA	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
27	CONSORCIO PUERTA DE ORO	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	SE APERTURO
28	CONSORCIO VIAL PHI	**RECHAZADO**	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	**RECHAZADO**	**NO SE APERTURO**

2. Una vez aperturados los sobres económicos de los proponentes calificados como hábiles en los requisitos habilitantes, se hace un breve resumen de la evaluacion y se anexa la matriz de evaluación económica en la cual se evidencia el detalle y su respectiva evaluación:

2.1 PROPONENTES CON CORRECCIÓN ARITMÉTICA

1. PROPONENTE No 7 CONSORCIO RUTA 78 IC
2. PROPONENTE No 8 CONSORCIO RUTA 78 (1)
3. PROPONENTE No 25 CONSORCIO MOMPOX TCU-S

2.2 PROPONENTE RECHAZADOS EN OFERTA ECONOMICA:

1. No hubo proponentes rechazados en oferta económica

3. VALOR OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES HABILITADOS:

PROP. No.	PROPONENTE	PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL	PROPUESTA ECONÓMICA CORREGIDA
1	CONSORCIO JCO	50.430.881.611	50.430.881.611
2	CONSORCIO SCP RUTA 78	49.966.804.697	49.966.804.697
3	CONSORCIO SAN PABLO	49.851.189.582	49.851.189.582
4	KMA CONSTRUCCIONES SAS	50.318.058.324	50.318.058.324
5	CONSORCIO RUTA 7802-AP	DESCARTADO	DESCARTADO
6	PAVIMENTOS COLOMBIA SAS	50.399.256.264	50.399.256.264
7	CONSORCIO RUTA 78 IC	49.756.316.730	49.756.316.730
8	CONSORCIO RUTA 78 (1)	49.005.572.294	49.016.247.114
9	CONSORCIO OP RUTA 78	50.310.476.395	50.310.476.395
10	UNIÓN TEMPORAL INTERVIAS	DESCARTADO	DESCARTADO
11	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	49.966.891.008	49.966.891.008
12	CONSORCIO DESARROLLO VIAL 2021	48.340.285.621	48.340.285.621
13	CONSTRUCTORA CONCONCRETO SA	50.212.458.693	50.212.458.693
14	AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA SA SUCURSAL COLOMBIA	50.042.226.826	50.042.226.826
15	CONSORCIO VIAS MAGDALENA 2021	DESCARTADO	DESCARTADO
16	UNIÓN TEMPORAL PORVENIR 2021	DESCARTADO	DESCARTADO
17	CONSORCIO VIAL LP-DO-SRN-023-2021	DESCARTADO	DESCARTADO
18	CI GRODCO INGENIEROS CIVILES SAS- EN REORGANIZACIÓN	50.124.827.876	50.124.827.876
19	CONSORCIO MEJORAMIENTO RUTA 78	50.169.243.299	50.169.243.299
20	UNIÓN TEMPORAL CONSTRUVIALES 2021	DESCARTADO	DESCARTADO
21	CONSORCIO RUTA 78 (2)	50.018.879.292	50.018.879.292
22	CONSORCIO MEGAVIAS	47.249.683.132	47.249.683.132
23	CONSTRUCTORA FG SA	49.796.011.634	49.796.011.634
24	CONSORCIO LADEPRESIÓN	47.347.433.691	47.347.433.691
25	CONSORCIO MOMPOX TCU-S	49.354.314.907	49.354.127.250
26	CONSORCIO GAMMA	46.746.000.008	46.746.000.008
27	CONSORCIO PUERTA DE ORO	50.268.023.719	50.268.023.719
28	CONSORCIO VIAL PHI	DESCARTADO	DESCARTADO

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 **$48.873.534.636** 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.*

(…)"

5. EJERCICIO PARA DETERMINAR EL VALOR MÍNIMO ACEPTABLE

PROP. No.	PROPONENTE	PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL
1	CONSORCIO JCO	50.430.881.611
6	PAVIMENTOS COLOMBIA SAS	50.399.256.264
4	KMA CONSTRUCCIONES SAS	50.318.058.324
9	CONSORCIO OP RUTA 78	50.310.476.395
27	CONSORCIO PUERTA DE ORO	50.268.023.719
13	CONSTRUCTORA CONCONCRETO SA	50.212.458.693
19	CONSORCIO MEJORAMIENTO RUTA 78	50.169.243.299
18	CI GRODCO INGENIEROS CIVILES SAS- EN REORGANIZACIÓN	50.124.827.876
14	AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA SA SUCURSAL COLOMBIA	50.042.226.826
21	CONSORCIO RUTA 78 (2)	50.018.879.292
11	CONSORCIO ALIANZA YDN – UNIVERSAL 023	49.966.891.008
2	CONSORCIO SCP RUTA 78	49.966.804.697
3	CONSORCIO SAN PABLO	49.851.189.582
23	CONSTRUCTORA FG SA	49.796.011.634
7	CONSORCIO RUTA 78 IC	49.756.316.730
25	CONSORCIO MOMPOX TCU-S	49.354.314.907
12	CONSORCIO DESARROLLO VIAL 2021	48.340.285.621
24	CONSORCIO LADEPRESIÓN	47.347.433.691
22	CONSORCIO MEGAVIAS	47.249.683.132
26	CONSORCIO GAMMA	46.746.000.008

Teniendo en cuenta que **el valor mínimo aceptable** para el presente proceso es de **$48.873.534.636** 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:

PRESUPUESTO OFICIAL $ 52.103.076.777,00	CUADRO No 1			
MEDIA ARITMETICA=	$ 49.508.325.504,90	VALOR MINIMO ACEPTABLE	CON RESPECTO AL PO	DESPUES DE APLICAR LA GUIA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, SE DETERMINA QUE NINGUNA OFERTA SE ENCUENTRA EN LA CONDICION DE OFERTA ARTIFICIALMENTE BAJA
MEDIANA=	$ 49.966.891.008,00	48.873.534.636	6,198%	
DESVIACION ESTANDAR=	$ 1.093.356.372,25			

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			ANALISIS DE ACUERDO A LA GUIA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE					
				PROMEDIO	MEDIANA	PRESUPUESTO OFICIAL	PROMEDIO HISTORICO DE OFERTAS Y CONTRATOS DE LOS AÑOS 2017, 2018, 2019 y 2020 DE ADJUDICACIONES POR DEBAJO DEL PRESUPUESTO OFICIAL	PROMEDIO DE LOS CUATRO AÑOS COMO REFERENTE
PROP. No.	PROPONENTE	PROPUESTA ECONÓMICA ($)	MINIMO ADMISIBLE	(PO-P½)/PO= 4,980%	(PO-½ANA) = 4 ,100%	(PO - MinAC)/PO = 6,198%		
			$ 48.873.534.635,75	$ 49.508.325.504,90	$ 49.966.891.008,00	$ 52.103.076.777,00		
12	CONSORCIO DESARROLLO VIAL 2021	48.340.285.621	1,09%	2,36%	3,26%	7,22%	AÑO 2017	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
24	CONSORCIO LADEPRESIÓN	47.347.433.691	3,12%	4,36%	5,24%	9,13%	11,337%	
22	CONSORCIO MEGAVIAS	47.249.683.132	3,32%	4,56%	5,44%	9,31%	AÑO 2018	
26	CONSORCIO GAMMA	46.746.000.008	4,35%	5,58%	6,45%	10,28%	11,572%	2,50%
							AÑO 2019	PROMEDIO DE LOS CUATRO AÑOS COMO REFERENTE
							13,906%	11,942%
							AÑO 2020	IPC + PROMEDIO
							10,953%	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 los proponentes 12, 24, 22 y 26 tienen 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, con el objeto de correrse traslado por el término de **2 horas**, es decir hasta las **12:30 PM** del 31 de Agosto de 2021, contados a partir de la publicación del presente informe, con la finalidad, si así lo consideran presenten observaciones **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** al informe de evaluación económica de las propuestas.

En razón a lo anterior, **NO** se considerarán otro tipo de observaciones.

Se informa a todos los interesados que la audiencia se reanudara a las 3:00 PM con el fin de seguir con el orden del día.

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 para 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)
CLAUDIA PATRICIA ROMAN CASTAÑEDA
Evaluación Económica

Revisó: Vo.Bo. Edwin Javier Galvis Acevedo
Coordinador Grupo de Asuntos Precontractuales.