

INFORME DEFINITIVO DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-031 -2017

OBJETO: “CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN Y COMPLEMENTARIAS DEL RELLENO SANITARIO REGIONAL LA CORTADA DE PAMPLONA”.

De conformidad con el Capítulo II “*Disposiciones Generales*”, Subcapítulo IV “*Evaluación y Calificación de las Propuestas*”, Numeral 4.1.1. “*Evaluación Propuesta Económica*” de los Términos de Referencia, y teniendo en cuenta que de acuerdo a lo dispuesto en el Numeral 9 íbidem, los proponentes podían formular observaciones al Informe de Evaluación Económica publicado el día veintiuno (21) de julio de dos mil diecisiete (2017) hasta el día veinticinco (25) de julio de dos mil diecisiete (2017), sin que en dicho periodo se hubieran presentado observaciones, el Evaluador procede a ratificar el Informe de Evaluación Económica en los siguientes términos:

“De conformidad con lo establecido en el numeral 4.1.1. “Evaluación Propuesta Económica”, del Subcapítulo IV “Evaluación y Calificación de las Propuestas” del Capítulo II “Disposiciones Generales” de los Términos de Referencia, así como en el numeral 9 íbidem, que prevé la publicación del “(...) informe de Evaluación Económica en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas (...)” y el plazo establecido en el cronograma de la convocatoria, se presenta el Informe de Evaluación Económica de los siguientes proponentes que resultaron habilitados como consecuencia de la verificación de requisitos habilitantes:

- 01. OMAR VELEZ HOYOS**
- 02. GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA**
- 05. CONSORCIO OPTIMIZACIÓN LA CORTADA III 2017**
- 06. CONSORCIO RELLENO PAMPLONA**

Previo a desarrollar los criterios de calificación de las propuestas económicas es necesario señalar que, en lo que tiene que ver con el proponente **CONSORCIO RELLENO PAMPLONA**, pese a haber quedado habilitado en la etapa de verificación de requisitos habilitantes, su propuesta económica no fue objeto de asignación de puntaje en tanto se encuentra incursos en las causales de rechazo descritas en los Términos de Referencia y cuyo análisis se observa en la evaluación que se adjunta al presente informe.

En consecuencia, y conforme a lo previsto en el Numeral 4.1. “*Criterios de Evaluación y Calificación de las Propuestas*”, Subcapítulo IV “*Evaluación y Calificación de las Propuestas*”, Capítulo II “*Disposiciones Generales*” de los Términos de Referencia, el criterio tenido en cuenta para la asignación de puntaje es el siguiente:

“4.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de **cien (100) puntos**, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100
TOTAL	100 PUNTOS

A continuación se relacionan los resultados de la evaluación obtenidos por los proponentes según el criterio establecido:

4.1.1. EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

De conformidad con lo señalado en el Numeral 10, Numeral 4.1.1., Subcapítulo IV de los Términos de Referencia, para la determinación del método de ponderación se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento del plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación económica. El método de ponderación será seleccionado según el cuadro de rangos establecido en los mencionados Términos.

Así las cosas, conforme el cronograma de la convocatoria, el plazo para presentar observaciones al Informe de Evaluación Económica venció el día veinticinco (25) de julio de dos mil diecisiete (2017) y la TRM certificada por la Superintendencia Financiera que rige para el día veintisiete (27) de julio de dos mil diecisiete (2017) fue de **TRES MIL VEINTI SEIS PESOS CON VEINTI DOS CENTAVOS (\$3.026,22)**; en consecuencia, de acuerdo con los rangos establecidos en los Términos de Referencia, el método de ponderación de la propuesta económica fue el de **MEDIA ARITMÉTICA** y el **PUNTAJE**, así como el **ORDEN DE ELEGIBILIDAD** obtenido por los proponentes habilitados, es el siguiente:

ORDEN DE ELEGIBILIDAD	PROPONENTE.	PUNTAJE.
No. 1	CONSORCIO OPTIMIZACIÓN LA CORTADA III 2017	95,9279127
No. 2	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA	95,2938086
No. 3	OMAR VELEZ HOYOS	94,6597045

Al presente informe se anexa la evaluación de las propuestas económicas que forma parte integral del mismo.

Para constancia, se expide al primer (1) día del mes de Agosto de dos mil diecisiete (2017).

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.)



CALIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA	
Convocatoria No.	PAF-ATF-O-031-2017
Objeto	CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN Y COMPLEMENTARIAS DEL RELLENO SANITARIO REGIONAL LA CORTADA DE PAMPLONA
Fecha de diligenciamiento	28/07/2017
Proponentes:	OMAR VELEZ HOYOS
	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA
	CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017
	CONSORCIO RELLENO PAMPLONA

Propuesta Económica

Descripción	Presupuesto Oficial Estimado	Valor mínimo de las Fases y Total	Valor máximo de las Fases y Total	OMAR VELEZ HOYOS	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA	CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017	CONSORCIO RELLENO PAMPLONA
FASE I Corregido, Incluye IVA	\$ 33.278.050,00	\$ 26.622.440,00	\$ 33.278.050,00	\$ 32.914.876,00	\$ 26.622.440,00	\$ 33.278.050,00	\$ 32.032.349,00
FASE II Corregido, Incluye IVA	\$ 114.080.310,00	\$ 91.264.248,00	\$ 114.080.310,00	\$ 113.885.777,00	\$ 91.264.248,00	\$ 114.080.310,00	\$ 110.917.740,00
FASE III Corregido, Incluye IVA	\$ 2.631.492.477,00	\$ 2.105.193.982,00	\$ 2.631.492.477,00	\$ 2.550.663.655,00	\$ 2.385.778.235,00	\$ 2.533.446.060,00	\$ 2.560.009.583,00
Valor Total Corregido. Incluye IVA	\$ 2.778.850.837,00	\$ 2.223.080.670,00	\$ 2.778.850.837,00	\$ 2.697.464.308,00	\$ 2.503.664.923,00	\$ 2.680.804.420,00	RECHAZADO
Valor Total de la Oferta Presentada				\$ 2.704.601.310,00	\$ 2.503.664.923,00	\$ 2.680.804.420,00	\$ 2.702.959.672,00

4.1.1. EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

En audiencia realizada en el lugar y fecha establecidos en el cronograma de proceso, se llevará a cabo la apertura del sobre No. 2 de las propuestas habilitadas en los aspectos jurídicos, financieros y técnicos.

En dicha audiencia se dará lectura del valor total de cada una de las propuestas incluido el A.I.U. En el evento que el formato de oferta económica de la propuesta no tenga diligenciada la casilla correspondiente al "Valor total de la propuesta" la entidad se procederá a realizar la sumatoria de los valores correspondientes a valor de cada una de las fases, el IVA y AIU y/o a los siguientes conceptos: propuesta, IVA sobre la utilidad, total costos directos, administración, imprevistos y utilidad.

Una vez surtida la audiencia de apertura del sobre No. 2, la Entidad procederá a realizar la revisión de las propuestas durante el término establecido en el cronograma del proceso, de la siguiente manera:

- En caso que cualquier valor de la oferta económica de algún proponente se presente con decimales, la entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.
- En el evento que el formato de propuesta económica presentado por el proponente presente errores en la descripción de los ítems y/o en la unidad correspondiente y/o en las cantidades, se entenderá que el proponente acoge en su integridad la descripción y/o unidades y/o cantidades establecidas para el respectivo ítem y/o unidad y/o cantidad en los términos de referencia de la convocatoria. En tal caso, se realizará la respectiva corrección de la propuesta económica y los resultados serán los que se tomarán para efectos de la evaluación.
- En el evento que la propuesta económica no contenga el valor de la propuesta, de alguna fase o que no se oferte alguno de los ítems, o el mismo no contenga un precio unitario o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada.
- Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras
- En caso de error en la suma de la lista de cantidades y precios, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas, igualmente se realizará rectificación de los errores aritméticos sobre el valor total de la oferta que será el que resulte de multiplicar el valor antes de IVA por el IVA.
- Se realizará la verificación y corrección de las operaciones aritméticas de las propuestas.
- Se tomará como valor de la propuesta económica, el valor de la propuesta corregida.
- Serán rechazadas las propuestas que después de realizar los pasos anteriores, presente al menos una de las siguientes condiciones:
 - Cuando no se incluya el IVA o el AIU en la propuesta económica
 - Cuando la propuesta económica presentada para alguna de las etapas presente un valor corregido inferior al valor mínimo o superior al valor máximo del presupuesto oficial estimado para la respectiva fase en los términos de referencia.
 - Cuando el valor total de la propuesta económica corregida, presente un valor inferior al valor mínimo o superior al valor máximo del valor oficial estimado para la convocatoria en los términos de referencia.
 - Cuando el valor unitario corregido de algún ítem o unidad sea inferior al mínimo o superior al máximo del presupuesto estimado para el respectivo ítem o unidad en los términos de referencia.
- De la anterior verificación se elaborará un Informe de Evaluación Económica en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas, el cual se publicará en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso de selección.

Los proponentes podrán, dentro del término establecido en el cronograma del presente proceso de selección, formular observaciones a dicho Informe de Evaluación Económica. Sin que en ejercicio de esta facultad, puedan subsanar, modificar o mejorar sus propuestas.

9. Vencido el término anterior, se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los siguientes métodos:

NÚMERO	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica
4	Menor valor

Según lo establecido en el numeral 4.1.1, Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día, contado desde el vencimiento del plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación económica, de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica
De 75 a 99	4	Menor valor

Según la TRM reportada para el 27 de Julio del 2017 emitida por al Banco de la Republica es \$3.026,22 teniendo en cuenta lo anterior la Formula a seleccionar es la **Media Aritmética**

A. MEDIA ARITMÉTICA - Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Dónde:

- \bar{X} = Media aritmética
- x_i = Valor total corregido de la propuesta i
- n = Número total de las propuestas válidas presentadas

n	3
---	---

	OMAR VELEZ HOYOS	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA	CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017	CONSORCIO RELLENO PAMPLONA		
	X1	X2	X3	X4		
	\$ 2.697.464.308,00	\$ 2.503.664.923,00	\$ 2.680.804.420,00	RECHAZADO		
$\frac{x_i}{n}$	899154769,3	834554974,3	893601473,3	#¡VALOR!		

\bar{X}	\$ 2.627.311.217,00	\$ 2.627.311.217,00
-----------	---------------------	---------------------

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 100 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 100 \times \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Dónde:

- \bar{X} = Media aritmética.
- V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i/habilitadas.
- i = Número de propuesta

OMAR VELEZ HOYOS	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA	CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017	CONSORCIO RELLENO PAMPLONA
V1	V2	V3	V4
\$ 2.697.464.308,00	\$ 2.503.664.923,00	\$ 2.680.804.420,00	RECHAZADO

Puntaje			
OMAR VELEZ HOYOS	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA	CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017	CONSORCIO RELLENO PAMPLONA
P1	P2	P3	P4
\$ 94,6597045	\$ 95,2938086	\$ 95,9279127	RECHAZADO

Orden Según Puntaje			
OMAR VELEZ HOYOS	GUSTAVO HERNÁN VELANDIA POVEDA	CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017	CONSORCIO RELLENO PAMPLONA
P1	P2	P3	P4
3	2	1	RECHAZADO

Observaciones

Producto de la evaluación económica se encuentra en el Anexo 1 las observaciones respectivas

ANEXO 1

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA CONVOCATORIA PAF-ATF-O-031-2017, CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN Y COMPLEMENTARIAS DEL RELLENO SANITARIO REGIONAL LA CORTADA DE PAMPLONA”

PROPONENTE No. 1 – OMAR VELEZ HOYOS

- **FASE III- OBRA CIVIL:** Una vez verificada la propuesta económica, se encontró la necesidad de realizar corrección aritmética al valor del IVA sobre la utilidad para la fase III, utilidad (5%) discriminada dentro del Análisis Detallado AIU, quedando de la siguiente manera:

DESCRIPCION	VALOR PRESENTADO EN LA PROPUESTA ECONÓMICA	VALOR AJUSTADO POR CORRECCIÓN ARITMETICA (NEGRILLA Y SUBRAYADO)
VALOR COSTO DIRECTO OBRA	\$1,880,229,152.00	\$1,880,229,152.00
AIU 30%	\$ 564.068.746.00	\$ 564.068.746.00
IVA sobre la Utilidad (19%)	\$ 24.999.179.00	\$ 17.862.177.00
VALOR TOTAL COSTO OBRA	\$ 2.557.800.657.00	\$2.462.160.075.00

Total Propuesta Económica (obra civil + suministro) FASE III: de conformidad con lo anterior el total Propuesta Económica (obra civil + suministro) FASE II, incluidos los suministros de tubería una vez realizados los ajustes correspondientes, se obtiene un valor corregido de **\$ 2.550.663.655,00** y no de \$2.557.800.657,00 como lo indicó el proponente en su oferta.

- **ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U (OBRA CIVIL):** Una vez verificado el cálculo detallado del AIU presentado por el proponente, se encontró la necesidad de realizar corrección aritmética a los valores de ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD, quedando de la siguiente manera:

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PRESENTADO EN EL FORMATO	VALOR AJUSTADO POR CORRECCIÓN ARITMETICA (NEGRILLA Y SUBRAYADO)
Administración	%	24.14%	\$458.975.191.00	\$ 453.887.317.00
Imprevistos	%	0.86%	\$22.572.252.00	\$ 16,169,971.00
Utilidad	%	5%	\$131.574.624.00	\$ 94,011,458.00

VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA (Fase I + Fase II + Fase III): Se concluye por tanto que el valor total de la Oferta Económica del Proponente N° 1 OMAR VELEZ HOYOS es de **\$2.697.464.308,00** y no de \$2.704.601.310,00 como lo indicó el proponente en su oferta. Así las cosas el valor corregido se encuentra dentro de los rangos mínimo y máximo establecido en el numeral **1.3 PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)** de los Términos de Referencia.

PROPONENTE No. 2 – GUSTAVO HERNAN VELANDIA POVEDA

FASE I – FASE II verificados los valores del Formato Oferta Económica para la Fase I y Fase II, hubo la necesidad de corregir por redondeo al peso el valor de cada una de las fases (Fase I y Fase II) antes de IVA, así como el valor IVA 19% (Fase I y Fase II) y el valor total (A+B) de cada una de las fases, quedando de la siguiente manera:

DESCRIPCION	VALOR FASE ANTES DE IVA (A) PRESENTADO	VALOR FASE ANTES DE IVA (A) AJUSTADO POR REDONDEO AL PESO	VALOR FASE IVA (19%) (B) PRESENTADO	VALOR FASE IVA (19%) (B) AJUSTADO POR CORRECCIÓN ARITMÉTICA	VALOR TOTAL (A + B) PRESENTADO	VALOR TOTAL (A + B) CORREGIDOS
Valor Ofertado FASE I	\$ 22.371.798,32	\$ 22,371,798.00	\$ 4.250.641,7	\$ 4,250,642.00	\$ 26.662.440,00	\$26,622,440.00
Valor Ofertado FASE II	\$ 76,692,645.00	\$ 76,692,645.00	\$14.571.602,6	\$ 14,571,603.00	\$ 91,264,248.00	\$ 91,264,248.00

VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA (Fase I + Fase II + Fase III): Se concluye por tanto que el valor total de la Oferta Económica del Proponente N° 2 GUSTAVO HERNAN VELANDIA POVEDA, incluyendo la Fase I, II y III se mantiene en **\$2.503.664.923,00** como lo indicó el proponente en su oferta, valor que se encuentra dentro de los rangos mínimo y máximo establecido en el numeral 1.3 PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) de los Términos de Referencia.

PROPONENTE No. 3 – CONSORCIO OPTIMIZACION LA CORTADA III 2017

La propuesta económica no tiene correcciones aritméticas.

PROPONENTE No. 4 – CONSORCIO RELLENO PAMPLONA

- **Fase III – OBRA CIVIL Y SUMINISTRO:** Una vez verificada la propuesta económica, se encontró que el valor unitario de los ítems de las actividades de obra civil y suministros, es inferior al valor mínimo y superior al valor máximo del rango de valores sobre los cuales el proponente debía presentar su propuesta económica para dichos ítems, como se muestra en los siguientes cuadros:

OBRA CIVIL

ITEM	ACTIVIDAD	VALOR UNITARIO OFERTA ECONÓMICA PRESENTADO	VALOR UNITARIO MÍNIMO	VALOR UNITARIO MÁXIMO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA
1	AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD DE RELLENO				
1,1	ADECUACIONES GENERALES Y DE MONITOREO				
1,1,2	DESCAPOTE MANUAL H=0.20 M	<u>\$ 2.025,00</u>	\$ 1.418,00	\$ 1.734,00	\$ 1.576,00
1,1,3	CORTE-NIVELACIÓN-PERFILADO FONDO Y TALUD	<u>\$ 9.800,00</u>	\$ 11.302,00	\$ 13.814,00	\$ 12.558,00
1,1,4	CARGUE-ACARREO-DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE CORTE	<u>\$ 8.550,00</u>	\$ 9.190,00	\$ 11.232,00	\$ 10.211,00
1,1,5	RELLENO (IMPERMEABILIZACIÓN) CON ARCILLA E=0,30 MTS	<u>\$ 37.693,00</u>	\$ 23.746,00	\$ 29.022,00	\$ 26.384,00
1,1,6	IMPERMEABILIZACIÓN CON GEOSINTÉTICOS	<u>\$ 14.840,00</u>	\$ 22.559,00	\$ 27.573,00	\$ 25.066,00
1,1,7	ESTUDIO E INSTALACIÓN POZOS DE MONITOREO (Incluye instalación piezómetros de hilo vibratil)	<u>\$ 10.350.435,00</u>	\$ 8.137.320,00	\$ 9.945.614,00	\$ 9.041.467,00
1,2	DRENAJE DE LIXIVIADOS Y GAS - CELDA 4				
1,2,1	TUBERÍA PEAD 160 MM D=6"	<u>\$ 54.593,00</u>	\$ 6.900,00	\$ 8.434,00	\$ 7.667,00

1,2,2	FILTROS CON GEOTEXTIL (1.00 x 0.50 MTS)	<u>\$ 78.707,00</u>	\$ 61.122,00	\$ 74.704,00	\$ 67.913,00
1,2,3	FILTROS CON GEOTEXTIL (0.50 x 0.50 MTS)	<u>\$ 60.523,00</u>	\$ 31.303,00	\$ 38.259,00	\$ 34.781,00
1,2,4	CHIMENEA GAVIÓN DE 1,00 x 1,00 MTS L=3 MTS	<u>\$ 586.800,00</u>	\$ 904.867,00	\$ 1.105.949,00	\$ 1.005.408,00
1,3,2	EXCAVACIÓN MANUAL H < 2m MATERIAL BLANDO	<u>\$ 38.190,00</u>	\$ 21.848,00	\$ 26.703,00	\$ 24.275,00
1,3,3	CANAL REVESTIDO EN CONCRETO 21 MPA (0.09M3/ML) E= 0,10 MTS - ANCHO = 0,90 MTS	<u>\$ 64.010,00</u>	\$ 99.122,00	\$ 121.150,00	\$ 110.136,00
1,4,2	EXCAVACIÓN MANUAL H<2 MTS MATERIAL BLANDO	<u>\$ 38.190,00</u>	\$ 21.848,00	\$ 26.703,00	\$ 24.275,00
1,4,3	SOLADO EN CONCRETO 21 MPA C2-T1 (0.24M3/ML) E= 0,10 MTS - ANCHO = 2,40 MTS	<u>\$ 126.730,00</u>	\$100.310,00	\$ 122.602,00	\$ 111.456,00
1,4,5	MURO DE CONTENCIÓN (2.24M3/ML)	<u>\$ 1.208.000,00</u>	\$ 1.288.823,00	\$ 1.575.228,00	\$ 1.432.025,00
1,4,6	CANAL EN CONCRETO 21 MPA C2-T1 (0.55M3/ML) E=0,10 MTS - ANCHO = 5,40 MTS	<u>\$ 297.200,00</u>	\$ 237.195,00	\$ 289.905,00	\$ 263.550,00
1,4,8	RELLENO MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL	<u>\$ 6.185,00</u>	\$ 14.760,00	\$ 18.040,00	\$ 16.400,00
1,5	CANAL DE AGUA LLUVIA - CANAL 3				
1,5,2	EXCAVACIÓN MANUAL H < 2 MTS MATERIAL BLANDO	<u>\$ 38.190,00</u>	\$ 21.848,00	\$ 26.703,00	\$ 24.275,00
1,5,3	CANAL REVESTIDO EN CONCRETO 21 MPA (0.09M3/ML) E= 0,10 MTS - ANCHO = 0,90 MTS	<u>\$ 64.010,00</u>	\$ 99.122,00	\$ 121.150,00	\$ 110.136,00
1,6	TERRAPLÉN				
1,6,2	MURO DE GAVIONES (2x1x1) EN TIZÓN - ÁREA TRANSVERSAL DE 3 M2	<u>\$ 287.910,00</u>	\$ 376.193,00	\$ 459.791,00	\$ 417.992,00
1,6,3	TERRAPLÉN (PRÉSTAMO ENTRE 7 KM Y 11 KM)	<u>\$ 39.275,00</u>	\$ 54.309,00	\$ 66.377,00	\$ 60.343,00
1,7	VÍA INTERNA				
1,7,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	<u>\$ 2.768,00</u>	\$ 2.048,00	\$ 2.504,00	\$ 2.276,00
1,7,2	CONFORMACIÓN - PERFILADO Y CUNETEO	<u>\$ 143.950,00</u>	\$ 24.750,00	\$ 30.250,00	\$ 27.500,00
1,7,3	ALCANTARILLA CON CABEZOTE RECT.L=7 MTS D=40"	<u>\$ 11.066.737,00</u>	\$ 6.047.699,00	\$ 7.391.633,00	\$ 6.719.666,00
2	CERRAMIENTOS				
2,1	CERRAMIENTO DE FACHADA				
2,1,2	EXCAVACIONES MANUALES Y SIN CLASIFICAR	<u>\$ 31.190,00</u>	\$ 34.956,00	\$ 42.724,00	\$ 38.840,00
2,1,3	CONCRETO DE SANEAMIENTO E= 0,06 MTS	<u>\$72.530,00</u>	\$ 28.355,00	\$ 34.657,00	\$ 31.506,00
2,1,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO EN ACERO GALVANIZADO 2" L=3 MTS	<u>\$ 66.575,00</u>	\$ 54.030,00	\$ 66.036,00	\$ 60.033,00
2,1,6	VIGA SOBRECIMIENTO 0.20x0.20 REFORZADA 21 MPA	<u>\$ 62.826,00</u>	\$ 49.912,00	\$ 61.004,00	\$ 55.458,00
2,1,7	RELLENOS CON SUELO SELECCIONADO	<u>\$ 84.110,00</u>	\$ 52.290,00	\$ 63.910,00	\$ 58.100,00
2,1,8	MAMPOSTERÍA	<u>\$ 48.110,00</u>	\$ 54.945,00	\$ 67.155,00	\$ 61.050,00
2,1,11	MALLA ESLABONADA-MARCO METÁLICO	<u>\$ 482.785,00</u>	\$ 865.634,00	\$ 1.057.997,00	\$ 961.815,00

2,1,12	PORTÓN PRINCIPAL (INCLUYE MATERIALES E INSTALACIÓN)	<u>\$ 2.640.450,00</u>	\$ 1.774.514,00	\$ 2.168.850,00	\$ 1.971.682,00
2,1,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PÚAS 4 HILOS	<u>\$ 4.898,00</u>	\$ 2.623,00	\$ 3.205,00	\$ 2.914,00
2,1,14	RETIRO DE SOBANTES	<u>\$ 205.250,00</u>	\$ 5.448,00	\$ 6.658,00	\$ 6.053,00
2,1,15	EMPRADIZACIÓN	<u>\$ 4.970,00</u>	\$ 2.887,00	\$ 3.529,00	\$ 3.208,00
2,2	CERRAMIENTO GENERAL				
2,2,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	<u>\$ 2.418,00</u>	\$ 2.048,00	\$ 2.504,00	\$ 2.276,00
2,2,2	EXCAVACIONES MANUALES Y SIN CLASIFICAR	<u>\$ 31.190,00</u>	\$ 34.956,00	\$ 42.724,00	\$ 38.840,00
2,2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE PREFABRICADO	<u>\$ 63.270,00</u>	\$ 66.443,00	\$ 81.209,00	\$ 73.826,00
2,2,4	DADOS EN CONCRETO CICLÓPEO	<u>\$ 64.364,00</u>	\$ 329.295,00	\$ 402.471,00	\$ 365.883,00
2,2,5	SECCIÓN ALAMBRE PUAS 14 LÍNEAS+2EMPL (L=2,5 MTS)	<u>\$ 33.180,00</u>	\$ 48.152,00	\$ 58.852,00	\$ 53.502,00
2,2,6	RETIRO DE SOBANTES	<u>\$ 205.250,00</u>	\$ 5.448,00	\$ 6.658,00	\$ 6.053,00
2,2,7	SUPERFICIE EN CESPEDONES 0.5x0.50 MTS	<u>\$ 6.711,00</u>	\$ 1.928,00	\$ 2.356,00	\$ 2.142,00
3	REHABILITACIÓN PAISAJÍSTICA (Estabilización Talud)				
3,1	TRATAMIENTOS SUPERFICIALES				
3,1,1	SUPERFICIE EN CESPEDONES 0.50X0.50 MTS	<u>\$ 5.845,00</u>	\$ 1.928,00	\$ 2.356,00	\$ 2.142,00
3,2	IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE				
3,2,1	CANAL REVESTIDO EN CONCRETO 21 MPA (0.09M3/ML) E= 0,10 MTS - ANCHO = 0,90 MTS	<u>\$ 64.210,00</u>	\$ 99.122,00	\$ 121.150,00	\$ 110.136,00
3,2,2	IMPERMEABILIZACIÓN CON GEOSINTÉTICOS	<u>\$ 10.759,00</u>	\$ 22.559,00	\$ 27.573,00	\$ 25.066,00
3,2,3	CUNETA EN CONCRETO 21 MPA E=0.10 MTS h=0.30 MTS	<u>\$ 49.225,00</u>	\$ 63.563,00	\$ 77.689,00	\$ 70.626,00

SUMINISTRO

SUMINISTROS	VALOR UNITARIO OFERTA ECONÓMICA	VALOR UNITARIO MÍNIMO	VALOR UNITARIO MÁXIMO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA
SUMINISTRO TUBERÍA PEAD 160 MM D=6"	<u>\$ 33.800,00</u>	\$ 34.607,00	\$ 42.297,00	\$ 38.452,00
SUMINISTRO TUBERÍA DE CONCRETO D=40"	<u>\$ 500.000,00</u>	\$ 501.802,00	\$ 613.314,00	\$ 557.558,00

Teniendo en cuenta lo anterior, la oferta económica presentada se encuentra incurso en causal de rechazo numeral 1.36.4 de los términos de referencia, que establece lo siguiente:

"(...)1.36.4 Cuando la propuesta económica presentada para el proyecto, para las fases o para los precios unitarios o ítems, luego de las correcciones aritméticas, sea inferior o superior al rango de porcentajes establecidos en los presentes términos de referencia para la respectiva propuesta económica, fase o ítem..(...)"