

INFORME DEFINITIVO DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-I-061-2015

OBJETO: CONTRATAR LA “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DE LOS PROYECTOS: “CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL CABECERA MUNICIPAL DE CALDONO-CAUCA”; “MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MIRANDA - CAUCA”; “CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO II ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE GUACHENE-CAUCA”; “OPTIMIZACION REDES DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO MUNICIPAL DE CORINTO- CAUCA”; Y “OPTIMIZACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CORINTO – CAUCA”.

De conformidad con el numeral 13 del Capítulo V de los Términos de Referencia, relacionado con la presentación de observaciones al Informe de Evaluación y Calificación y de acuerdo con el cronograma de la convocatoria, los proponentes podían presentar observaciones a dicho informe publicado el veintinueve (29) de julio de dos mil quince (2015), hasta el treinta y uno (31) de julio de dos mil quince (2015).

Así las cosas, y toda vez que durante este periodo se presentaron observaciones, previo al Informe Definitivo de Evaluación y Calificación que a continuación se sigue, se procede a dar respuesta a las mismas en los siguientes términos:

OBSERVACIÓN EN TIEMPO: Manuel L. Góngora Sierra. Representante Legal – Estudios Técnicos y Construcciones S.A.S. Comunicado allegado al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día jueves, 30 de julio de 2015 a las 03:53 p.m., y por medio físico a la Fiduciaria Bogotá el día 31 de julio de 2015 a las 03:17 p.m. bajo el número de radicado 0215097869000.

Estando dentro del término otorgado en la Adenda No. 2 de la Convocatoria pública de la referencia, respetuosamente me permito efectuar las siguientes observaciones al informe de evaluación y calificación porque, contrario a los principios que rigen la contratación pública, no se han ceñido a lo previsto en los términos de referencia para la calificación de las propuestas, según explico a continuación:

Los términos de referencia (ley para las partes), indicaron respecto a la forma de evaluar las propuestas lo siguiente:

B. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

\bar{X} = Media aritmética.

V_{\max} = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 100t \left(10 \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 100 \left(110 \left(\frac{|\bar{X}_A - V_i|}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Página 66 de 188

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

La noche de ayer fue publicado el siguiente cuadro de evaluación:

| PROPONENTE. | PUNTAJE. |
|---|----------|
| CONSORCIO WSP CAUCA | 97.02 |
| ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | 95.97 |
| SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA. | 99.06 |
| CRAING LTDA. | 98.54 |
| CONSORCIO AGUAS 2015 | 91.88 |

El puntaje otorgado a la firma que represento NO CORRESPONDE a la aplicación de la fórmula establecida en los términos de referencia como método de ponderación, como desglose a continuación:

Valores de las propuestas corregidos son los siguientes:

| | |
|--|---------------------|
| SOTA LIMITADA | \$ 1.002.423.956,00 |
| CRAING LTDA | \$ 983.148.256,00 |
| CONSORCIO AGUAS 2015 | \$ 916.712.040,00 |
| WSP | \$ 968.060.600,00 |
| ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS | \$ 1.017.857.892,00 |
| MEDIA ARITMÉTICA (suma de los valores propuestas /No. de propuestas) | 977.640.548,80 |

$V_{max} = \$ 1.017.867.250,00$

$$\bar{X}_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

La media aritmética alta es igual a $\frac{1.017.867.250,00 + 977.640.548,80}{2} = 997.753.899,40$

Para valores mayores a la media aritmética alta, como lo es la propuesta de Estudios Técnicos y Construcciones S.A.S, de acuerdo a los términos de referencia debe aplicarse la formula, así:

La media aritmética alta menos el valor de la propuesta de Estudios Técnicos y Construcciones SAS = $997.753.899,40 - 1.017.857.892 = 20.103.992,60$ (valor absoluto)

Dividiendo este valor 20.103.992,60 entre la media aritmética alta, 997.753.899,40 el resultado es = 0,02 ; valor que se debe multiplicar por 110 y luego por 100, de acuerdo a la formula, así:

$$0,02 \times 110 = 2,22 \times 100 = 221,64$$

Puntaje obtenido por Estudios Técnicos y Construcciones de acuerdo a la fórmula de los términos de referencia es de 221,64

Aplicando la formula a los demás oferentes, los puntajes tampoco corresponden a los publicados en informe de evaluación y calificación, teniendo en cuenta que si se aplican las fórmulas para valores menores o iguales a la media aritmética alta, tampoco el resultado corresponde al publicado en el informe.

Los puntajes de acuerdo a las formulas establecidas en los términos de referencia son:

| PROPONENTE | PUNTAJE |
|---|---------|
| CONSORCIO WSP CAUCA | 29,76 |
| ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | 221,64 |
| SOCEDAD TECNICA SOTA LIMITADA | 51,49 |
| CRAING LTDA | 14,64 |
| CONSORCIO AGUAS 2015 | 81,22 |

Por lo anterior, solicito corregir el informe de evaluación y calificación ajustándolo a las condiciones establecidas en los términos de referencia del proceso de la convocatoria pública de la referencia, que está publicado en la página 66; pues el sistema con el que se calificó corresponde al previsto en otros procesos de contratación.

De lo anteriormente expuesto se desprende que la oferta que cuenta con el mayor puntaje es la presentada por Estudios Técnicos y Construcciones S.A.S y por tanto debe ser adjudicada a la firma que represento.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

Teniendo en cuenta lo manifestado por el interesado en la observación presentada al Informe de Evaluación y Calificación publicado el día veintinueve (29) de julio de dos mil quince (2015) dentro de la Convocatoria No. PAF-ATF-I-061-2015, sea lo primero señalar que toda vez que la observación versa sobre la fórmula a aplicar como consecuencia del método de ponderación definido por la TRM del día veinticuatro (24) de julio de dos mil quince (2015), esto es, **DOS MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (\$2.807,36)**, correspondiente a la **MEDIA ARÍTEMETICA ALTA**, es de anotar que al hacer la conversión de los Términos de Referencia de formato Word a Pdf. se alteraron algunos elementos de dichas fórmulas, tal y como pasa a indicarse:

Fórmula incorrecta:

“B. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

\bar{X} = Media aritmética.

V_{\max} = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 100t \left(10 \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 100 \left(110 \left(\frac{|\bar{X}_A - V_i|}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación”.

Fórmula correcta:

“B. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

\bar{X} = Media aritmética.

V_{\max} = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación”.

Así las cosas, la aplicación de la fórmula contenida en los Términos de Referencia publicados el día 04 de junio de 2015, no resulta matemáticamente viable en tanto la existencia de la variable T en la fórmula a aplicar para quienes obtienen un valor mayor o igual a la Media Aritmética no se encuentra establecida en la fórmula prevista para este proceso, y por el error de conversión ya indicado, tampoco resulta posible asignarle un valor que le permita ser aplicado a los proponentes que se encuentren por debajo de la Media Aritmética.

De otro lado, tal y como lo disponen los Términos de Referencia, de acuerdo con el numeral 10.3 del Capítulo V, el criterio tenido en cuenta para la asignación de puntaje es la propuesta económica, para un máximo a obtener de cien (100) puntos, razón por la cual la fórmula se encuentra diseñada para que su resultado máximo sea una asignación del puntaje ponderado obtenido sobre cien (100) puntos; dicha situación no ocurre con la aplicación de la fórmula tal como pretende sea aplicada por el proponente según su criterio, por cuanto el resultado que el proponente obtiene con la metodología que emplea y que pretende le sea asignada es de 221,64, superando con ello ampliamente el valor máximo ponderado posible de obtener, lo que corrobora de manera irrefutable la inviabilidad de la misma y por lo tanto de la procedencia de su observación

La aplicación de la fórmula tal como lo hace la Entidad ya había sido objeto previo de consulta presentada por uno de los proponentes el día 23 de julio de 2015 por medio de la cual solicitaba se le aclarara a qué correspondía el valor t y se refería a valores diferentes en las formulas publicadas, y al que mediante comunicación del 29 de julio de 2015 se le dio la siguiente respuesta previo a agotar la etapa evaluación y calificación de las propuestas:

“Por medio del presente nos permitimos dar respuesta al comunicado remitido al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día jueves, 23 de julio de 2015 a las 7:44 p.m., relacionado con la fórmula a aplicar para la evaluación y calificación de las propuestas económicas dentro de la Convocatoria No. PAF-ATF-I-061-2015 Municipios Cauca.

Sea lo primero señalar que al hacer la conversión de los Términos de Referencia se alteraron algunos elementos de las fórmulas. Ahora bien, verificada la TRM reportada para el 24 de julio de 2015 emitida por el Banco de la República de \$2.807,36, y de acuerdo a los rangos establecidos en los Términos de referencia el método a seleccionar es el la MEDIA ARITMÉTICA ALTA que corresponde a la siguiente:

A. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

\bar{X} = Media aritmética.

V_{\max} = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

V_i = Valor total o corregido de cada una de las propuestas / habilidades.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

En consecuencia, las propuestas económicas se evaluarán y calificarán con la referida fórmula”.

Como se observa, la respuesta dada al proponente interesado ya indicaba la fórmula tal como debía ser aplicada y que luego es usada por la Entidad, arrojando los resultados publicados en el Informe de Evaluación y Calificación del 29 de julio de 2015, lo que corresponde al actuar coherente de la Entidad respecto de todas y cada una de las actuaciones que rigen éste proceso.

OBSERVACIÓN EXTEMPORÁNEA:

Toda vez que el proponente Sociedad Técnica Sota Ltda. presentó una observación relacionada con la propuesta económica de los oferentes Estudios Técnicos y Construcciones S.A.S. y Consorcio Aguas 2015, que fue allegada el día veintinueve (29) de julio de dos mil quince (2015) a las 12:03 p.m., previa publicación del Informe de Evaluación y Calificación, dicha observación no será resuelta en el presente Informe, sino que le será dada respuesta de manera oportuna, por el medio más eficaz y expedito.

Así las cosas, el Evaluador procede a ratificar el Informe de Evaluación y Calificación en los siguientes términos:

Se aclara que si bien en la verificación de requisitos habilitantes de orden financiero del proponente CONSORCIO AGUAS DEL CAUCA, publicada con el Informe Definitivo de Verificación de Requisitos Habilitantes de fecha 22 de julio de 2015, se dejó la observación de la necesidad de allegar la Carta Cupo de Crédito en original a efectos de ratificar su condición de habilitado, el proponente aportó el original de la misma en el plazo previsto, ratificando su condición de habilitado.

De conformidad con el numeral 12 del Capítulo V de los Términos de Referencia, se presenta el Informe de Evaluación y Calificación de la Propuesta Económica de los siguientes proponentes que resultaron habilitados como consecuencia de la verificación de requisitos habilitantes:

- a) **CONSORCIO WSP CAUCA**
- b) **ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.**
- c) **SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA.**
- d) **CRAING LTDA.**
- e) **CONSORCIO AGUAS 2015**

- **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS:**

De acuerdo con el numeral 10.3 del Capítulo V de los Términos de Referencia el criterio tenido en cuenta para la asignación de puntaje es:

| CRITERIO DE CALIFICACIÓN | | | PUNTAJE |
|---------------------------------|---|---------------------|-------------------|
| Factor Económico | C | Propuesta económica | 100 |
| PUNTAJE MAXIMO A OBTENER | | | 100 PUNTOS |

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

1. FACTOR ECONÓMICO:

De conformidad con el numeral 10.3.1.1 del Capítulo V de los Términos de Referencia, para la determinación del método de ponderación de la propuesta económica se tomarán hasta las centésimas de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que rija para el día siguiente de la apertura del Sobre No. 2; y se determinará el método según lo establecido en el cuadro de rangos.

La audiencia de apertura del Sobre No. 2 se realizó el día veintitrés (23) de julio de dos mil quince (2015) y la TRM certificada por la Superintendencia Financiera para el veinticuatro (24) de julio de 2015 fue de **DOS MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS (\$2.807,36)**; en consecuencia, de conformidad con los rangos establecidos en los Términos de Referencia, el método de ponderación de la propuesta económica fue el de **MEDIA ARITMÉTICA ALTA** y el puntaje obtenido por los proponentes es el siguiente:

| PROPONENTE. | PUNTAJE. |
|---|----------|
| CONSORCIO WSP CAUCA | 97,02 |
| ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | 95,97 |
| SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA. | 99,06 |
| CRAING LTDA. | 98,54 |
| CONSORCIO AGUAS 2015 | 91,88 |

En ese orden de ideas, se presenta el siguiente **ORDEN DE ELEGIBILIDAD**:

| ORDEN DE ELEGIBILIDAD | PROPONENTE | PUNTAJE CONSOLIDADO |
|-----------------------|--|---------------------|
| No. 1 | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA. | 99,06 |
| No. 2 | CRAING LTDA. | 98,54 |
| No. 3 | CONSORCIO WSP CAUCA | 97,02 |
| No. 4 | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | 95,97 |
| No. 5 | CONSORCIO AGUAS 2015 | 91,88 |

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



De igual forma, se anexa el formato de verificación del cumplimiento del requisito de **NO CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS**.

Para constancia, se expide a los tres (03) días del mes de agosto de dos mil quince (2015).

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

**CALIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA**

| | |
|-----------------------------------|--|
| Convocatoria No.: | CONVOCATORIA N° PAF-ATT-1061-2015 |
| Objeto: | INTERVENCIÓN TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL CABECERA MUNICIPAL DE CALDONO-CAUCA"; "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MIRANDA - CAUCA"; "CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO II ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE GUACHENE-CAUCA"; "OPTIMIZACIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO MUNICIPAL DE CORINTO - CAUCA"; Y "OPTIMIZACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CORINTO - CAUCA". |
| Fecha de diligenciamiento: | 27/07/2015 |
| Proponentes: | CONSORCIO WSP CAUCA ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA CRAING LTDA. CONSORCIO AGUAS 2015 |

| A= PROPUESTA ECONÓMICA INTERVENCIÓN CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL CALDONO | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Descripción | Valor Terminos de Referencia | CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 |
| Valor Fase I Corregido | \$ 12.409.030,00 | \$ 11.591.300,00 | \$ 12.408.520,00 | \$ 12.236.840,00 | \$ 11.987.440,00 | \$ 10.203.360,00 |
| Valor Fase II Corregido | \$ 35.507.110,00 | \$ 34.193.900,00 | \$ 35.507.020,00 | \$ 35.057.520,00 | \$ 34.240.880,00 | \$ 29.301.600,00 |
| Valor Fase III Corregido | \$ 150.328.460,00 | \$ 148.427.800,00 | \$ 150.325.560,00 | \$ 149.528.640,00 | \$ 145.139.200,00 | \$ 138.991.200,00 |
| Valor de la Oferta Corregida | \$ 198.244.600,00 | \$ 194.213.000,00 | \$ 198.241.100,00 | \$ 196.823.000,00 | \$ 191.367.520,00 | \$ 178.496.160,00 |

| B= PROPUESTA ECONÓMICA INTERVENCIÓN OPTIMIZACIÓN ACUEDUCTO MIRANDA | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Descripción | Valor Terminos de Referencia | CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 |
| Valor Fase I Corregido | \$ 14.075.590,00 | \$ 13.693.800,00 | \$ 14.076.020,00 | \$ 13.995.406,00 | \$ 13.563.416,00 | \$ 11.767.040,00 |
| Valor Fase II Corregido | \$ 50.399.780,00 | \$ 48.838.900,00 | \$ 50.401.420,00 | \$ 50.099.829,00 | \$ 48.724.640,00 | \$ 43.639.200,00 |
| Valor Fase III Corregido | \$ 226.068.950,00 | \$ 204.345.600,00 | \$ 226.067.180,00 | \$ 221.667.961,00 | \$ 218.219.200,00 | \$ 206.109.960,00 |
| Valor de la Oferta Corregida | \$ 290.544.320,00 | \$ 266.878.300,00 | \$ 290.544.620,00 | \$ 285.763.196,00 | \$ 280.507.256,00 | \$ 261.516.200,00 |

| C= PROPUESTA ECONÓMICA INTERVENCIÓN CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN -SEGUNDA ETAPA- ALCANTARILLADO GUACHENE | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Descripción | Valor Terminos de Referencia | CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 |
| Valor Fase I Corregido | \$ 10.661.220,00 | \$ 10.228.300,00 | \$ 10.660.980,00 | \$ 10.609.360,00 | \$ 10.263.680,00 | \$ 7.941.360,00 |
| Valor Fase II Corregido | \$ 26.725.520,00 | \$ 24.377.400,00 | \$ 26.725.240,00 | \$ 26.558.200,00 | \$ 25.935.280,00 | \$ 19.827.200,00 |
| Valor Fase III Corregido | \$ 139.267.580,00 | \$ 135.029.800,00 | \$ 139.269.600,00 | \$ 135.838.320,00 | \$ 134.478.800,00 | \$ 137.773.200,00 |
| Valor de la Oferta Corregida | \$ 176.654.320,00 | \$ 169.635.500,00 | \$ 176.655.820,00 | \$ 173.005.880,00 | \$ 170.677.760,00 | \$ 159.541.760,00 |

| D= PROPUESTA ECONÓMICA INTERVENCIÓN OPTIMIZACIÓN REDES ACUEDUCTO CORINTO | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Descripción | Valor Terminos de Referencia | CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 |
| Valor Fase I Corregido | \$ 9.588.630,00 | \$ 9.184.300,00 | \$ 9.589.140,00 | \$ 9.488.800,00 | \$ 9.267.008,00 | \$ 7.535.360,00 |
| Valor Fase II Corregido | \$ 21.863.510,00 | \$ 20.862.600,00 | \$ 21.862.520,00 | \$ 21.682.720,00 | \$ 21.254.680,00 | \$ 15.590.400,00 |
| Valor Fase III Corregido | \$ 148.125.710,00 | \$ 140.893.600,00 | \$ 148.130.516,00 | \$ 146.038.500,00 | \$ 143.106.880,00 | \$ 138.527.200,00 |
| Valor de la Oferta Corregida | \$ 179.577.850,00 | \$ 170.940.500,00 | \$ 179.572.176,00 | \$ 177.230.020,00 | \$ 173.628.568,00 | \$ 161.652.960,00 |

| E= PROPUESTA ECONÓMICA INTERVENCIÓN OPTIMIZACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE - PTAP CORINTO | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Descripción | Valor Terminos de Referencia | CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 |
| Valor Fase I Corregido | \$ 11.118.390,00 | \$ 10.721.300,00 | \$ 11.118.020,00 | \$ 10.849.480,00 | \$ 10.820.480,00 | \$ 9.901.760,00 |
| Valor Fase II Corregido | \$ 27.855.300,00 | \$ 26.987.400,00 | \$ 27.853.920,00 | \$ 27.285.520,00 | \$ 26.873.952,00 | \$ 18.931.200,00 |
| Valor Fase III Corregido | \$ 133.872.470,00 | \$ 128.684.600,00 | \$ 133.872.236,00 | \$ 131.466.860,00 | \$ 129.272.720,00 | \$ 126.672.000,00 |
| Valor de la Oferta Corregida | \$ 172.846.160,00 | \$ 166.393.300,00 | \$ 172.844.176,00 | \$ 169.601.860,00 | \$ 166.967.152,00 | \$ 155.504.960,00 |

| TOTAL PROPUESTA CORREGIDA: (A + B + C + D + E) | | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Descripción | Valor Terminos de Referencia | CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 | Rango del 90% |
| Valor Total de la Oferta Corregida | \$ 1.017.867.250,00 | \$ 968.060.600,00 | \$ 1.017.857.892,00 | \$ 1.002.423.956,00 | \$ 983.148.256,00 | \$ 916.712.040,00 | \$ 916.080.525,00 |

3.1.1.1. CONSIDERACIONES GENERALES
 Para el presupuesto, todos los valores de los precios propuestos y corregidos no podrán exceder el valor total del presupuesto de la presente convocatoria, ni ser inferior al noventa por ciento (90%) de dicho valor.
 Tampoco los valores unitarios propuestos para cada ítem y/o actividades ofertadas, podrán ser inferiores al noventa por ciento (90%) del valor estimado en el presupuesto del proyecto objeto de la presente convocatoria o superiores al ciento diez por ciento (110%) del mismo.
 Si no cumple lo anterior, la propuesta será rechazada de conformidad con lo previsto en los presentes Términos de Referencia.
 El oferente debe ajustar al peso los precios ofertados en el presupuesto, en caso contrario el evaluador deberá aproximar los precios así: 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.
 Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras.
 No se aceptarán modificaciones a los precios unitarios ofrecidos por el proponente en su propuesta.
 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.

Según los Terminos de Referencia en el Número 10.3.1.1. CALIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el día siguiente de la apertura del sobre N° 2, de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de esta convocatoria; y se determinará el método 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 con presupuesto oficial |
| De 75 a 99 | 4 | Menor valor |

Según la TRM reportada por el Banco de la República para el 24 de JULIO de 2015 es \$2.807,36, por lo que la Formula a emplear para la evaluación económica es la MEDIA ARITMETICA ALTA.

B. MEDIA ARITMÉTICA ALTA - Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

\bar{X} = Media aritmética.

V_{max} = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

\bar{X} 977640548,8

V_{max} \$ 1.017.857.892,00

\bar{X}_A 997749220,4

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

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta

| CONSORCIO WSP CAUCA | ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | CRAING LTDA. | CONSORCIO AGUAS 2015 |
|---------------------|---|----------------------------|-------------------|----------------------|
| X1 | X2 | X3 | X4 | X5 |
| \$ 968.060.600,00 | \$ 1.017.857.892,00 | \$ 1.002.423.956,00 | \$ 983.148.256,00 | \$ 916.712.040,00 |
| Puntaje | | | | |
| V1 | V2 | V3 | V4 | V5 |
| \$ 97,02 | \$ 95,97 | \$ 99,06 | \$ 98,54 | \$ 91,88 |

OBSERVACIONES CONSORCIO WSP CAUCA:

Para este proponente no se requirió corrección aritmética.

OBSERVACIONES CRAING LTDA.:

Para este proponente no se requirió corrección aritmética.

OBSERVACIONES SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA.:

* Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA OPTIMIZACIÓN ACUEDUCTO MIRANDA:

- Para la fase I se realizó corrección aritmética, ajustando al peso los precios ofertados en el presupuesto, teniendo que el valor para esta fase pasó de \$ 13.995.405,80 a \$ 13.995.406,00.

- Para la fase II se realizó corrección aritmética, ajustando al peso los precios ofertados en el presupuesto, teniendo que el valor para esta fase pasó de \$ 50.099.828,70 a \$ 50.099.829,00.

- Una vez realizados los ajustes anteriores se tiene que el valor total de la propuesta económica de esta interventoría pasó de \$285.763.195,50 a \$ 285.763.196,00.

OBSERVACIONES ESTUDIOS TÉCNICOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.:

*** Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL CALDONO**

- Para la fase I se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor es \$ 525.000,00 y no \$525.439,66 como lo ofertó el proponente
- Para la fase II se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor es \$ 1.080.000,00 y no \$1.080.077,59 como lo ofertó el proponente
- Para la fase III se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor es \$ 1.971.000,00 y no \$1.973.500,00 como lo ofertó el proponente
- Una vez realizados los ajustes anteriores se tiene que el valor total de esta interventoria paso de \$198.244.600,00 a \$ 198.241.100,00

*** Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA OPTIMIZACION ACUEDUCTO MIRANDA.**

- Para la fase I se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en el ítem II. 3 Varios, en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 384.000,00 y no \$ 383.629,31 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase II se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 495.000,00 y no \$ 493.586,21 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase III se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 2.950.500,00 y no \$2.952.025,86 como lo ofertó el proponente.
- Una vez realizados los ajustes anteriores se tiene que el valor total de la propuesta económica de esta interventoria paso de \$290.544.320,00 a \$ 290.544.620,00.

*** Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA ALCANTARILLADO GUACHENE**

- Para la fase I se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 678.000,00 y no \$678.206,90 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase II se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 1.107.000,00 y no \$ 1.107.241,38 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase III se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$837.000,00 y no \$835.258,62 como lo ofertó el proponente.
- Una vez realizados los ajustes anteriores se tiene que el valor total de la propuesta económica de esta interventoria paso de \$ 176.654.320,00 a \$ 176.655.820,00

*** Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA ACUEDUCTO CORINTO**

- Para la fase I se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 189.000,00 y no \$188.560,34 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase II se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 537.000,00 y no \$ 537.853,45 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase III se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 840.000,00 y no \$ 844.477,59 como lo ofertó el proponente.
- Una vez realizados los ajustes anteriores se tiene que el valor total de la propuesta económica para esta interventoria paso de \$ 179.577.850,00 a \$ 179.572.176,00.

*** Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA PTAP CORINTO**

- Para la fase I se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 115.500,00 y no \$ 115.818,97 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase II se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 678.000,00 y no \$ 679.189,66 como lo ofertó el proponente.
- Para la fase III se realizó corrección aritmética, pues al realizar la operación aritmética (multiplicación) en II. 3 Varios en lo correspondiente a Viaticos, se tiene que el valor corregido es de \$ 2.614.500,00 y no \$ 2.614.701,72 como lo ofertó el proponente.
- Una vez realizados los ajustes anteriores se tiene que el valor total de la propuesta económica para esta interventoria paso de \$172.846.160,00 a \$ 172.844.176,00.

OBSERVACIONES CONSORCIO AGUAS 2015.:

*** Observación con respecto al presupuesto ofertado para la INTERVENTORÍA ALCANTARILLADO GUACHENE**

- En la Fase I el valor inicial propuesto fue de \$7'883.360 pero fue necesario realizar corrección aritmética ya que en la celda de excel correspondiente al valor final del ítem "Trasporte Aereo y/o terrestres incluye viaticos - Director" el resultado obtenido por el Proponente es de \$600.000 (debido a que realizan una fórmula equívoca "="+FASE II-Gua'IE47'D47"), siendo el valor real de \$650.000. Finalmente el valor resultante de la Fase I es de \$7'941.360
- En la Fase II el valor inicial propuesto fue de \$13'409.600 pero fue necesario realizar corrección aritmética ya que en la celda de excel correspondiente al valor final del ítem "Equipo de Topografía" el resultado obtenido por el Proponente es de \$40.000 (debido a que erróneamente multiplican en 2 ocasiones el valor de "CANTIDAD" con el valor de "TIEMPO/MESES"), siendo el valor real de \$400.000. Igualmente en la celda de excel correspondiente al valor final del ítem "Equipo de Comunicación" el resultado obtenido por el Proponente es de \$200.000 (debido a que erróneamente multiplican en 2 ocasiones el valor de "CANTIDAD" con el valor de "TIEMPO/MESES"), pero el valor no cambia debido a que el valor de la casilla "CANTIDAD" es igual a 1. Finalmente el valor resultante de la Fase II es \$13'827.200

ANÁLISIS REQUISITO DE NO CONCENTRACIÓN - AGUAS PARA LA PROSPERIDAD

A. DATOS CONVOCATORIA.

| |
|----------------------|
| CONVOCATORIA: |
| PAF-ATF-I-061-2015 |

| |
|--|
| OBJETO: |
| INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DE LOS PROYECTOS: "CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL CABECERA MUNICIPAL DE CALDONO-CAUCA"; "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE MIRANDA - CAUCA"; "CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO II ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE GUACHENE-CAUCA"; "OPTIMIZACION REDES DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO MUNICIPAL DE CORINTO- CAUCA"; Y "OPTIMIZACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CORINTO – CAUCA". |

| |
|--|
| MUNICIPIO: |
| Corinto - Caldono - Miranda - Guachené |

B. DATOS PROPONENTE.

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Fecha: | 03/08/2015 |
| NOMBRE PROPONENTE: | SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA |
| No. IDENTIFICACIÓN: | |
| ORDEN DE ELEGIBILIDAD: | 1 |
| No. INTEGRANTES: | N.A |
| NOMBRE INTEGRANTES | PORCENTAJE |
| SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA | 100,0% |
| | |
| | |

C. DATOS CONVOCATORIAS ADJUDICADAS.

| No. | CONVOCATORIA | INTEGRANTE | PROPONENTE |
|-----|---|------------|------------|
| 1 | Verificada la base de datos de la vicepresidencia Técnica del Programa Agua para la Prosperidad, se encontró que el proponente SOCIEDAD TÉCNICA SOTA LTDA, no tiene contrato suscrito ni en ejecución con la Contratante ni con Findeter. | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

RESULTADO VERIFICACIÓN NO
CONCENTRACIÓN:

CUMPLE

VERIFICADO POR:

Jose Javier Herrera