



INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

**COMPETENCIA ABIERTA 001-2024
CUANTIA SUPERIOR A CUATRO MIL QUINIENTOS SALARIOS
MÍNIMOS LEGALES VIGENTES (4500) SMMLV**

**OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL
FORTALECIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA PTAR RÍO FRÍO, DE LA
EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A.
E.S.P.**

FEBRERO DE 2024

ACTA DE LA REUNIÓN DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS PARA LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, POR EL PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIA ABIERTA, CUANTÍA SUPERIOR A 4.500 SMMLV, CUYO OBJETO ES: "OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL FORTALECIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA PTAR RÍO FRÍO, DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P"

Siendo las tres de la tarde (3:00 p.m.) del día doce (12) del mes de febrero de dos mil veinticuatro (2024), se reunió el Comité Evaluador de Ofertas de la Empresa Pública de Alcantarillado de Santander S.A. ESP – EMPAS S.A., designado por la Gerencia General mediante Resolución No. 000350 del 16 de mayo de 2019, conformado de acuerdo con la cuantía a evaluar por el Ingeniero JULIÁN ARMANDO MORA ABRIL, Asesor de Gerencia, del área de Operación TIAR, LEYLA PAOLA REY Subgerente Administrativa y Financiera (E) y MARÍA CAMILA PINEDA RIVERA, Asesor de Gerencia del área de Contratación, quien actúa como secretaria del comité, con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos en los Términos de Referencia dentro del proceso de selección del contratista mediante el procedimiento de Competencia Abierta.

Se exponen por parte de los Asesores de Gerencia en el área de Contratación, Operación TIAR y Subgerencia Administrativa y Financiera, las generalidades del proceso objeto de la evaluación, y se propone el orden a seguir en la Reunión:

1. Presentación de las Ofertas
2. Evaluación de la propuesta
3. Orden de elegibilidad
4. Recomendación

1. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El Asesor de Gerencia en el Área de Contratación manifiesta a los integrantes del comité evaluador de la Competencia Abierta, respecto de la cual se pretende evaluar ofertas, y cuyo objeto es "OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL FORTALECIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA PTAR RÍO FRÍO, DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.", que previa solicitud de la Gerencia General se invitó a los siguientes oferentes: JL INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S, MOLEK INGENIERIA Y DISEÑO S.A.S. Y GOGAL CONSTRUCTORES S.A.S.

Que según el acta de recibo de ofertas del día 07 de febrero de 2024, se allega a la oficina de contratación la siguiente propuesta:

No.	PROPONENTE	VALOR DE LA OFERTA SIN IVA	VALOR DE LA OFERTA CON IVA	PLAZO
1	J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S. E.S.P.	\$ 11.615.319.716	\$ 11.700.200.899	240 DÍAS
	PRESUPUESTO OFICIAL		\$ 11.712.597.042	8 MESES

2. EVALUACION DE LA PROPUESTA

2.1 EVALUACION JURIDICA

De conformidad a lo estipulado en el Manual de Contratación de EMPAS S.A., se procede a efectuar la Evaluación Jurídica a la oferta allegada dentro de la Competencia Abierta, con el propósito de declarar la admisibilidad de la misma y por ende continuar con la Evaluación Técnica.

Recibida la oferta para el estudio Jurídico, se analizaron todos y cada uno de los documentos aportados en la propuesta y exigidos en los Términos de Referencia, los cuales se relacionan a continuación:

1. Carta de Remisión de la propuesta con los documentos debidamente configurados de acuerdo a las exigencias establecidas en los términos de referencia.
2. Certificado de existencia y representación legal.
3. Certificado de existencia y representación legal personas extranjeras.
4. Acta de juntas de socios.
5. Documentos de constitución del consorcio o unión temporal.

6. Fotocopia de cédula de ciudadanía.
7. Fotocopia de la libreta militar.
8. Garantía de seriedad de la propuesta.
9. Certificado de inscripción en el registro de proponentes de la Cámara de Comercio.
10. Certificado de antecedentes disciplinarios (vigente)
11. Certificado de antecedentes fiscales (Vigente)
12. Consulta en línea de antecedentes judiciales (Vigente)
13. Sistema de registro nacional de medidas correctivas -RNMC
14. Registro Único Tributario.
15. Certificación que acredite el pago de los aportes parafiscales (Aplica para personas jurídicas proponentes o integrantes de consorcios o uniones temporales)
16. Compromiso Anticorrupción.
17. Análisis del AIU en el cual se desglose la administración.
18. Carta de conocimiento y aceptación del Manual de Contratación de EMPAS S.A.
19. Constancia de recibo de Adendas (Si las hay)
20. Maquinaria, vehículos y equipos mínimos.

A continuación, se especificarán cada una de las observaciones que se encontraron al estudiar los documentos allegados con la oferta:

1. PROPONENTE: J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S. E.S.P.
Representante Legal: LUZ ADRIANA ORTIZ RAMIREZ

REQUISITO No.	OBSERVACION	CUMPLE	
		SI	NO
1	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA: Se allega carta de remisión de la oferta suscrita por el representante legal de la sociedad oferente con el lleno de los requisitos exigidos en los Términos de Referencia.	X	
2	INFORMACIÓN DEL PROPONENTE	X	
3	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL. Se aporta el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Sociedad J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S.E.S.P., expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga el 29 de enero de 2024, donde consta que la vigencia es indefinida, que dentro de su objeto social se contemplan las actividades a desarrollar con el presente proceso de selección, y que el representante legal de la sociedad cuenta con las facultades para celebrar actos y contratos comprendidos en el objeto social de la compañía y necesarios para que esta desarrolle plenamente sus fines	X	
4	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PERSONAS EXTRANJERAS		N/A
5	ACTA DE JUNTA DE SOCIOS		N/A
6	DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.		N/A
7	FOTOCOPIA DE CÉDULA DE CIUDADANÍA		N/A
8	FOTOCOPIA DE LA LIBRETA MILITAR.		N/A
9	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA. Se allega la garantía expedida por la compañía Aseguradora la equidad seguros., con póliza No. AB001309, la cual reúne los requisitos exigidos en los Términos de Referencia.	X	
10	CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PROPONENTES DE LA CÁMARA DE COMERCIO RUP. Se adjunta el Registro Único de Proponente de la sociedad J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S. E.S.P., con Nit.900989259-1 con fecha de expedición del día 22 de enero de 2024 y con fecha de última renovación 05/05/2023 que el mismo se encuentra en firme.	X	
11	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS (Vigente)	X	
12	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES (Vigente).	X	
13	CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES (Vigente).	X	
14	SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS - RNMC	X	
15	REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO: Se allega copia del formulario de Registro Único Tributario, donde consta que es responsables de Impuesto sobre las ventas.	X	
16	CERTIFICACIÓN QUE ACREDITE EL PAGO DE LOS APORTES PARAFISCALES Se allega certificación suscrita por la revisora fiscal, donde declara que ha dado cumplimiento a sus obligaciones relacionadas con los pagos y aportes al sistema de seguridad social, y parafiscales conforme a lo consagrado en la ley 789 de 2002 artículo 50	X	
17	COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	X	
18	MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPOS MÍNIMOS: Presento documentación de camioneta Ford Ranger doble cabina de placa GQU642, modelo 2020.	X	
19	PROPUESTA ECONOMICA	X	

20	ANÁLISIS DEL AIU EN EL CUAL SE DESGLOSE LA ADMINISTRACIÓN.	X																																													
21	PERSONAL MINIMO REQUERIDO: Presento documento de relación de personal profesional y documentos que acreditan su perfil y experiencia (Diploma de grado, diploma de especialista y demás estudios realizados, copia de la matricula profesional y el respectivo certificado de vigencia de la misma, certificaciones para acreditar experiencia y la respectiva carta mediante la cual manifiestan su intención de ocupar el cargo).	X																																													
22	CARTA DE CONOCIMIENTO DEL MANUAL DE CONTRATACION: Se allega documento mediante el cual el representante legal, de la sociedad oferente declara conocer y aceptar el manual de Contratación de EMPAS S.A.	X																																													
23	CONSTANCIA DE RECIBO DE ADENDAS: La Empresa no modificó el contenido original de los términos de referencia, por lo tanto, no se expidieron adendas		NA																																												
24	<p>ACREDITACIÓN DE LA EXPERENCIA: El Proponente deberá acreditar dos (2) contratos, ejecutados y (liquidados, que superen 7.000 smmlv, a la fecha del cierre. El objeto y/o alcance debe estar enmarcado dentro de la operación y/o mantenimiento y/o construcción y/o adecuación de infraestructura directa o conexas de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas, donde uno de los contratos acreditados posea un alcance en la ejecución de actividades simultaneas en la operación y mantenimiento en mínimo 15 plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los contratos exigidos para acreditar la experiencia deberán se rejecutados desde la vigencia 2017 hasta la vigencia actual. Si el oferente relaciona un numero mayor a 2 contratos se aceptarán los primeros 2 de la relación del anexo. <p>El proponente deberá acreditar un contrato ejecutado y/o liquidado y/o en ejecución adicional y diferente al acreditado en la experiencia general, en cuantía igual y/o superior a 4.000 smmlv y cuyo objeto y/o alcance se acredite la operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas con capacidad de tratamiento de 515 l/s y que dentro de sus componentes se posea un tratamiento preliminar compuesto de cuatro rejillas auto limpiantes. Un sistema de Lodos Activado integrado con estructuras UASB con capacidad igual o superior a 500 l/s cada uno, unidad de biofiltración y desarenador aireado.</p> <p>Tratamiento Preliminar</p> <p>Se debe contar con experiencia en operación de cuatro rejillas autolimpiantes, en el mismo sistema preliminar. De las rejillas deben estar diseñadas para residuos de 3 mm, y las otras dos (2) rejillas para residuos de 6 mm.</p> <p>Estructuras UASB</p> <p>Se debe contar con experiencia de manejo y operación de cinco (5) Reactores UASB (tratamiento por manto de lodos anaerobio de flujo ascendente) con una capacidad de tratamiento de 1000 l/s, por lo menos uno de los cinco debe tener capacidad de tratamiento de 500 l/s.</p> <p>SISTEMA DE LODOS ACTIVADOS</p> <p>Se debe contar con experiencia en manejo y operación de Sistema aerobio, con caudal de diseño de 500 l/s.</p> <p>TRATAMIENTO DE SUBPRODUCTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarenador aireado equipado con equipos electromecánicos con capacidad de 1500 l/s. Biofiltración con diseño para caudal de succión de gases olorosos (H2S) de 25.208 m3/h, en siete módulos con cargas máximas de 100 m3/m2-h con tasas de remoción de H2S entre 80 a 130 g h2s/m3-h. Dos equipos de deshidratación mecánica de lodos tipo tornillo sin fin, con capacidad de 550 kilos de solidos por hora, cada uno. <p>Teniendo en cuenta estas condiciones, en la revisión de la documentación presentada por el proponente J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S. E.S.P., se encuentra que relaciona dos contratos que cumplen con la experiencia general y uno con la experiencia específica.</p>	X																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>OBJETO</th> <th>ENTIDAD CONTRATANTE</th> <th>NOMBRE DEL CONTRATISTA</th> <th>VALOR</th> <th>FECHA DE INICIO</th> <th>FECHA DE FINALIZ.</th> <th>% DE PAGOS</th> <th>VALOR ACUMULADO</th> <th>Valor actualizado a 2024</th> <th>Estadística mensual lograda y/o por hacer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE Y AGUAS RESIDUALES E INFRAESTRUCTURA CONEXIONADA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSIÓN DE ORDENACIONAL DE SANTANDER DE ESPAÑA</td> <td>EMPAS S.A.</td> <td>CONSORCIO OPERACION ERON 2021</td> <td>\$ 2.336.909.932,45</td> <td>10/05/2021</td> <td>31/03/2021</td> <td>95</td> <td>\$ 2.417.094.075</td> <td>4.544.967.143</td> <td>3.791</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.</td> <td>EMPAS S.A.</td> <td>CONSORCIO PIAE 2021-2022</td> <td>\$ 3.390.161.612</td> <td>10/05/2021</td> <td>31/03/2022</td> <td>90</td> <td>\$ 7.912.093.311</td> <td>7.912.093.320</td> <td>7.912</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL POSTALCEMENTO Y RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.</td> <td>EMPAS S.A.</td> <td>J.L. INGENIERIA CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S. E.S.P.</td> <td>\$ 1.710.415.725,00</td> <td>16/10/2022</td> <td>29/03/2024</td> <td>100%</td> <td>\$ 7.710.415.725,00</td> <td>\$ 7.710.415.725</td> <td>4.263</td> </tr> </tbody> </table>				Nº	OBJETO	ENTIDAD CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	VALOR	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZ.	% DE PAGOS	VALOR ACUMULADO	Valor actualizado a 2024	Estadística mensual lograda y/o por hacer	1	OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE Y AGUAS RESIDUALES E INFRAESTRUCTURA CONEXIONADA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSIÓN DE ORDENACIONAL DE SANTANDER DE ESPAÑA	EMPAS S.A.	CONSORCIO OPERACION ERON 2021	\$ 2.336.909.932,45	10/05/2021	31/03/2021	95	\$ 2.417.094.075	4.544.967.143	3.791	2	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.	EMPAS S.A.	CONSORCIO PIAE 2021-2022	\$ 3.390.161.612	10/05/2021	31/03/2022	90	\$ 7.912.093.311	7.912.093.320	7.912	3	OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL POSTALCEMENTO Y RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.	EMPAS S.A.	J.L. INGENIERIA CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S. E.S.P.	\$ 1.710.415.725,00	16/10/2022	29/03/2024	100%	\$ 7.710.415.725,00	\$ 7.710.415.725	4.263
Nº	OBJETO	ENTIDAD CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	VALOR	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZ.	% DE PAGOS	VALOR ACUMULADO	Valor actualizado a 2024	Estadística mensual lograda y/o por hacer																																					
1	OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS POTABLE Y AGUAS RESIDUALES E INFRAESTRUCTURA CONEXIONADA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSIÓN DE ORDENACIONAL DE SANTANDER DE ESPAÑA	EMPAS S.A.	CONSORCIO OPERACION ERON 2021	\$ 2.336.909.932,45	10/05/2021	31/03/2021	95	\$ 2.417.094.075	4.544.967.143	3.791																																					
2	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.	EMPAS S.A.	CONSORCIO PIAE 2021-2022	\$ 3.390.161.612	10/05/2021	31/03/2022	90	\$ 7.912.093.311	7.912.093.320	7.912																																					
3	OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL POSTALCEMENTO Y RECONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P.	EMPAS S.A.	J.L. INGENIERIA CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S. E.S.P.	\$ 1.710.415.725,00	16/10/2022	29/03/2024	100%	\$ 7.710.415.725,00	\$ 7.710.415.725	4.263																																					

Como parte de la evaluación jurídica de la oferta allegada se procedió a consultar los antecedentes

disciplinarios, fiscales, judiciales y contravencionales del oferente **J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S. ESP**; de su representante legal, encontrándose que no registran sanciones ni inhabilidades para contratar, no tiene asuntos pendientes con autoridades judiciales ni policiales y que no están reportados en el último boletín de responsabilidad fiscal.

En conclusión, jurídicamente la oferta presentada por **J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S.E.S.P.**, cumple a cabalidad con los requisitos jurídicos requeridos en la oferta, por tanto, se obtiene el siguiente resultado:

No.	PROPONENTE	RESULTADO
1.	J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S.E.S.P.	ADMISIBLE

2.2. EVALUACIÓN TÉCNICA - FINANCIERA

Una vez realizada la evaluación jurídica de las ofertas se realiza la evaluación Técnico – Económica de las mismas.

Inicialmente se realizó la revisión presupuestal de la oferta presentada y se procedió a realizar la corrección aritmética de la propuesta **J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S.E.S.P.**, de acuerdo a los términos de referencia todas las ofertas serán aproximadas al peso por exceso o por defecto, de tal forma que no existirán centavos en el valor total.

No.	PROPONENTE	VALOR DE LA OFERTA SIN IVA	VALOR DE LA OFERTA CON IVA	PLAZO
1	J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S. E.S.P.	\$ 11.615.319.716	\$ 11.700.200.899	240 DÍAS
	PRESUPUESTO OFICIAL		\$ 6.270.499.160	8 MESES

Seguidamente se hace un resumen de la evaluación de cada uno de los criterios establecidos en los Términos de Referencia. Los criterios de evaluación se califican teniendo en cuenta los puntajes respectivos.

Los criterios evaluados son:

FACTOR	PUNTAJE
Personal Mínimo	250
Desviación por Unitario	250
Precio	500
PUNTAJE TOTAL:	1.000

2.2.1. PERSONAL MINIMO REQUERIDO (PM)

Inicialmente se hace realizó la revisión presupuestal de las ofertas invitadas de la propuesta **J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S.**, además se verifico cada una de las certificaciones aportadas para el cargo de jefe de planta

Fecha de ingreso	Fecha de retiro	Empresa que certifica la experiencia	cargo	Experiencia en años, meses y días
12/01/2016	17/06/2016	GTG LTDA	Asesor en plantas de tratamiento de agua residual	5 meses y 6 días
18/06/2016	16/08/2018	STINGO S.A.S	Coordinador PTAR	2 años y 2 meses
1/11/2018	15/08/2020	BP SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERIA S.A.S	Ingeniero Ambiental	1 año, 9 meses y 15 días
16/08/2020	15/11/2020	IRC S.A.S.	Jefe de planta	3 Meses
16/11/2020	31/05/2021	Consorcio Operación PTAR	Jefe de planta	6 meses y 15 días
1/06/2021	31/05/2022	Consorcio Ptar 2021-2022	Jefe de planta	1 año
1/06/2023	30/06/2023	J.L. ingeniería y construcción consultorias S.A. E.S.P.	Jefe de planta	13 meses
1/07/2023	30/01/2024	J.L. ingeniería y construcción consultorias S.A. E.S.P.	Jefe de planta	7 meses

El profesional aportado por el proponente, cuenta con 7 años y 9 meses de experiencia, de acuerdo a los criterios de evaluación se da el siguiente puntaje:

TIEMPO ACREDITADO EXPERIENCIA GENERAL (meses)	PUNTAJE
Mayor o igual a 60 meses	50

- Experiencia Específica:

La calificación en donde el parámetro es acreditar experiencia como jefe de planta de Agua Residual Domestica, se da a continuación:

TIEMPO ACREDITADO EXPERIENCIA ESPECIFICA (meses)	PUNTAJE
MAYOR A 24 meses	50

- Dentro de otro de lineamientos para la calificación del personal, se encuentra el manejo de Reactores UASB, de acuerdo con el caudal de diseño de la experiencia soportada, se da la siguiente calificación:

Experiencia específica con caudal de diseño (l/s)	PUNTAJE
MAYOR O IGUAL A 500	150

Por lo tanto, el puntaje para el personal mínimo es de:

No	PROPONENTE	PUNTAJE
1	J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S	250

2.2.2. DESVIACIÓN DE UNITARIOS

Para el cálculo del puntaje por desviación de unitarios se tendrán en cuenta lo consignado en el Formulario de Actividades de construcción y se deberá tener en cuenta el siguiente procedimiento. El máximo puntaje por este concepto es de 250 puntos y para su cálculo se tendrán en cuenta solo las ofertas declaradas como admisibles.

- Por cada ítem se calcula la media aritmética de los valores unitarios propuestos (Mu). Cuando sean admisibles dos (2) ofertas para el cálculo de la media de los unitarios se incluirán los del presupuesto oficial.
- Se calcula la desviación de cada uno de los valores unitarios propuestos con relación a la media de los unitarios y teniendo en cuenta su cantidad establecida en el formulario. El cálculo se hará así:

$$Du = (|Vu - Mu|) * CO$$

Donde:

Du: Desviación por cada unitario

Vu: Valor unitario propuesto

Mu: Media aritmética del unitario calculada según el literal

CO: Cantidad del ítem especificada en el formulario de actividades de construcción

|XX|: Valor absoluto

- Se hace la sumatoria de todas las desviaciones obtenidas para cada ítem según el anterior procedimiento (SDu)

$$SDu = \text{Sumatoria (Dui)}$$

- La oferta que obtenga un menor valor en la sumatoria de desviaciones será acreedora del puntaje máximo de 250 puntos. La fórmula para obtener los puntajes de las otras ofertas será la siguiente:

$$PU = (250 * (SDu - |SDu - SDug|) / SDu)$$

Donde:

PU : Puntaje por precios unitarios

SDu : Sumatoria de desviaciones de la oferta a evaluar

SDug : Sumatoria de desviaciones de la oferta con mayor puntaje por precios unitarios

Si el puntaje PU da un valor negativo, la oferta no obtendrá puntaje por este concepto

ITEM / ESPECIFICACIÓN	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIAS S.A.S.	MEDIA CALCULADA	DESVIACIÓN DE UNITARIOS
1,0	SUSPENSIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA PTAR RÍO FRÍO							
1,1	AUMENTO DEL CAUDAL AFLUENTE	Und	16,00	\$ 48.255,00	\$ 772.080	\$ 48.232,00	\$ 48.243,50	\$ 184,00
1,2	DESCARGAS DE ARND	Und	1,00	\$ 35.567,00	\$ 35.567	\$ 35.532,00	\$ 35.549,50	\$ 17,50
1,3	CORTES DE ENERGÍA	Und	2,00	\$ 14.045,00	\$ 28.090	\$ 14.036,00	\$ 14.040,50	\$ 9,00
2,0	MEDICIÓN Y REGISTRO DE CAUDAL EN PUNTOS DE CONTROL DE LA PTAR RÍO FRÍO							
2,1	MEDICIÓN Y REGISTRO DE CAUDAL AFLUENTE A LA PTAR RÍO FRÍO	Und	720,00	\$ 6.747,00	\$ 4.857.840	\$ 6.743,00	\$ 6.745,00	\$ 1.440,00
2,2	MEDICIÓN Y REGISTRO DE CAUDALES EN CANALES DEL DESARENADOR - TRATAMIENTO PRELIMINAR	Und	1.390,00	\$ 3.787,00	\$ 5.263.930	\$ 3.785,00	\$ 3.786,00	\$ 1.390,00
2,3	REGULACIÓN Y REGISTRO DE CAUDALES EN EL POZO DE DISTRIBUCIÓN P2 - TRATAMIENTO PRIMARIO	Und	6.780,00	\$ 5.123,00	\$ 34.733.940	\$ 5.120,00	\$ 5.121,50	\$ 10.170,00
2,4	MEDICIÓN Y REGISTRO DE CAUDALES EN EL AFLUENTE DEL DECANTADOR Y VENTURI FINAL	Und	720,00	\$ 4.501,00	\$ 3.240.720	\$ 4.500,00	\$ 4.500,50	\$ 360,00
3,0	SISTEMA DE CRIBADO - PTAR RÍO FRÍO							
3,1	LIMPIEZA DEL CANAL DE ENTRADA	m3	15,00	\$ 894.084,00	\$ 13.411.260	\$ 892.380,00	\$ 893.232,00	\$ 12.780,00
3,2	EVACUACIÓN DE RESIDUOS DE LOS TORNILLOS SINFIN	m3	32,00	\$ 475.875,00	\$ 15.228.000	\$ 475.246,00	\$ 475.560,50	\$ 10.064,00
3,3	RETIRO DE ARENA DE LOS CANALES DEL CRIBADO FINO DE 6 Y 3 MM	m3	10,00	\$ 892.501,00	\$ 8.925.010	\$ 891.292,00	\$ 891.896,50	\$ 6.045,00

4,0	SISTEMA DESARENADO - PTAR RÍO FRÍO								
4,1	LIMPIEZA DE PEINETAS	m3	9,00	\$ 568.537,00	\$ 5.116.833	\$ 567.830,00	\$ 568.183,50	\$ 3.181,50	
4,2	LIMPIEZA DE P1	m3	6,00	\$ 650.635,00	\$ 3.903.810	\$ 649.729,00	\$ 650.182,00	\$ 2.718,00	
4,3	LIMPIEZA DE CANALES DEL DESARENADOR	m3	23,00	\$ 501.386,00	\$ 11.531.878	\$ 500.725,00	\$ 501.055,50	\$ 7.601,50	
5,0	CONTROL REACTORES UASB - PTAR RÍO FRÍO								
5,1	REINYECCIÓN DE AGUA EN LA LÍNEA DE BIOGÁS Y TUBERÍA DE VENTILACIÓN DEL SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE LODO Y FLOTANTES	Und	2	\$ 19.860,00	\$ 39.720	\$ 19.796,00	\$ 19.828,00	\$ 64,00	
5,2	MEDICIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LA PRESIÓN DE BIOGÁS	Und	8.550	\$ 1.292,00	\$ 11.046.600	\$ 1.291,00	\$ 1.291,50	\$ 4.275,00	
5,3	PERFILES DEL MANTO DE LODOS	Und	180	\$ 25.060,00	\$ 4.510.800	\$ 25.046,00	\$ 25.053,00	\$ 1.260,00	
5,4	LIMPIEZA DE VERTEDEROS	Und	1	\$ 4.077,00	\$ 4.077	\$ 4.065,00	\$ 4.071,00	\$ 6,00	
5,5	LIMPIEZA DE POZOS P3 Y P4	Und	1.100	\$ 14.124,00	\$ 15.536.400	\$ 14.118,00	\$ 14.121,00	\$ 3.300,00	
5,6	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE FLOTANTES REACTORES UASB	m3	32	\$ 336.189,00	\$ 10.758.048	\$ 335.853,00	\$ 336.021,00	\$ 5.376,00	
6,0	MUESTREO SISTEMAS DE TRATAMIENTO REACTORES UASB Y LODOS ACTIVADOS								
6,1	MUESTREO DE AGUA	Und	1.800,00	\$ 19.961,00	\$ 35.929.800	\$ 19.954,00	\$ 19.957,50	\$ 6.300,00	
6,2	MUESTREO DE LODO	Und	750,00	\$ 32.926,00	\$ 24.694.500	\$ 32.913,00	\$ 32.919,50	\$ 4.875,00	
6,3	MUESTREO DE BIOSÓLIDO	Und	500,00	\$ 21.232,00	\$ 10.616.000	\$ 21.214,00	\$ 21.223,00	\$ 4.500,00	
7,0	SOPORTE ANALÍTICO SISTEMA PRELIMINAR, PRIMARIO Y SECUNDARIO								
7,1	DETERMINACIÓN DE pH Y TEMPERATURA - LAB	Und	135,00	\$ 7.910,00	\$ 1.067.850	\$ 7.905,00	\$ 7.907,50	\$ 337,50	
7,2	DETERMINACIÓN DE pH Y TEMPERATURA - IN SITU	Und	1.100,00	\$ 16.943,00	\$ 18.637.300	\$ 16.932,00	\$ 16.937,50	\$ 6.050,00	
7,3	DETERMINACIÓN DE OXÍGENO DISUELTOS (OD)	Und	2.150,00	\$ 4.569,00	\$ 9.823.350	\$ 4.565,00	\$ 4.567,00	\$ 4.300,00	
7,4	DETERMINACIÓN DE CONDUCTIVIDAD Y SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (SDT)	Und	132,00	\$ 2.596,00	\$ 342.672	\$ 2.594,00	\$ 2.595,00	\$ 132,00	
7,5	DETERMINACIÓN DE ALCALINIDAD	Und	110,00	\$ 3.652,00	\$ 401.720	\$ 3.649,00	\$ 3.650,50	\$ 165,00	
7,6	DETERMINACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS VOLÁTILES (AGV's)	Und	90,00	\$ 12.647,00	\$ 1.138.230	\$ 12.643,00	\$ 12.645,00	\$ 180,00	
7,7	DETERMINACIÓN DE TURBEDAD	Und	135,00	\$ 3.958,00	\$ 534.330	\$ 3.955,00	\$ 3.956,50	\$ 202,50	
7,8	DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO)	Und	350,00	\$ 9.169,00	\$ 3.209.150	\$ 9.166,00	\$ 9.167,50	\$ 525,00	
7,9	DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO (DBO5)	Und	380,00	\$ 4.850,00	\$ 1.843.000	\$ 4.847,00	\$ 4.848,50	\$ 570,00	
7,10	DETERMINACIÓN DE GRASAS Y ACEITES	Und	14,00	\$ 17.223,00	\$ 241.122	\$ 17.220,00	\$ 17.221,50	\$ 21,00	
7,11	DETERMINACIÓN DE SULFUROS	Und	52,00	\$ 9.372,00	\$ 487.344	\$ 9.368,00	\$ 9.370,00	\$ 104,00	
7,12	DETERMINACIÓN DE SULFATOS	Und	60,00	\$ 7.691,00	\$ 461.460	\$ 7.686,00	\$ 7.688,50	\$ 150,00	
7,13	DETERMINACIÓN DE TENSOACTIVOS	Und	5,00	\$ 20.291,00	\$ 101.455	\$ 20.286,00	\$ 20.288,50	\$ 12,50	
7,14	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS SEDIMENTABLES - Laboratorio	Und	300,00	\$ 3.442,00	\$ 1.032.600	\$ 3.440,00	\$ 3.441,00	\$ 300,00	
7,15	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS SEDIMENTABLES - In Situ	Und	2.220,00	\$ 10.536,00	\$ 23.389.920	\$ 10.528,00	\$ 10.532,00	\$ 8.880,00	
7,16	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS SUSPENDIDOS	Und	180,00	\$ 12.984,00	\$ 2.337.120	\$ 12.978,00	\$ 12.981,00	\$ 540,00	
7,17	DETERMINACIÓN DE SÓLIDOS TOTALES	Und	220,00	\$ 7.987,00	\$ 1.757.140	\$ 7.983,00	\$ 7.985,00	\$ 440,00	
7,18	DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN	Und	105,00	\$ 3.442,00	\$ 361.410	\$ 3.440,00	\$ 3.441,00	\$ 105,00	
7,19	DETERMINACIÓN DE ACTIVIDAD METANOGENICA	Und	16,00	\$ 10.222,00	\$ 163.552	\$ 10.219,00	\$ 10.220,50	\$ 24,00	
7,20	DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE HUMEDAD DEL COMPOST	Und	455,00	\$ 4.667,00	\$ 2.123.485	\$ 4.663,00	\$ 4.665,00	\$ 910,00	
7,21	DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE POROSIDAD Y DENSIDAD	Und	310,00	\$ 1.965,00	\$ 609.150	\$ 1.964,00	\$ 1.964,50	\$ 155,00	
7,22	DETERMINACIÓN DE pH DEL COMPOST	Und	236,00	\$ 3.442,00	\$ 812.312	\$ 3.440,00	\$ 3.441,00	\$ 236,00	
7,23	DETERMINACIÓN DEL TEST DE JARRAS	Und	52,00	\$ 5.687,00	\$ 295.724	\$ 5.682,00	\$ 5.684,50	\$ 130,00	
8,0	MANTENIMIENTOS LOCATIVOS DE LA PTAR RÍO FRÍO								
8,1	ACTIVIDADES DE JARDINERÍA - MACANEO	m2	76.737,00	\$ 102,00	\$ 7.827.174	\$ 101,00	\$ 101,50	\$ 38.368,50	
8,2	ACTIVIDADES DE JARDINERÍA - SIEMBRA DE PASTO	m2	60,00	\$ 11.950,00	\$ 717.000	\$ 11.822,00	\$ 11.886,00	\$ 3.840,00	
8,3	ACTIVIDADES DE JARDINERÍA - RIEGO DE JARDIN Y PRADO	Global	1,00	\$ 198.944,00	\$ 198.944	\$ 196.225,00	\$ 197.584,50	\$ 1.359,50	
8,4	ACTIVIDADES DE JARDINERÍA - PODA	ml	2.100,00	\$ 177,00	\$ 371.700	\$ 175,00	\$ 176,00	\$ 2.100,00	
8,5	ACTIVIDADES DE JARDINERÍA - PLATEO Y FERTILIZACIÓN	m2	35,00	\$ 1.031,00	\$ 36.085	\$ 1.020,00	\$ 1.025,50	\$ 192,50	
8,6	ACTIVIDADES DE JARDINERÍA - FUMIGACIÓN DE MALEZA Y VECTORES	m2	3.500,00	\$ 166,00	\$ 581.000	\$ 164,00	\$ 165,00	\$ 3.500,00	
8,7	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO GENERAL - LIMPIEZA DE CANALETAS DE AGUAS LLUVIAS EN LOS COSTADOS DE LAS LAGUNAS FACULTATIVAS	ml	1.680,00	\$ 168,00	\$ 282.240	\$ 166,00	\$ 167,00	\$ 1.680,00	
8,8	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO GENERAL - LAVADO DE BARANDAS	ml	1.310,00	\$ 636,00	\$ 833.160	\$ 630,00	\$ 633,00	\$ 3.930,00	
8,9	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO GENERAL - ASEO GENERAL DE VÍAS	m2	11.900,00	\$ 479,00	\$ 5.700.100	\$ 475,00	\$ 477,00	\$ 23.800,00	
8,10	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO GENERAL - ASEO DE INSTALACIONES	m2	1.395,00	\$ 1.409,00	\$ 1.965.555	\$ 1.407,00	\$ 1.408,00	\$ 1.395,00	
8,11	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO GENERAL - REVISIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO	Und	2,00	\$ 35.539,00	\$ 71.078	\$ 35.511,00	\$ 35.525,00	\$ 28,00	
9,0	DESHIDRATACIÓN MECÁNICA DE LODOS PTAR RÍO FRÍO								
9,1	DESHIDRATACION MECANICA DE LODOS Y DISPOSICION FINAL	m³	1.395,00	\$ 74.273	\$ 103.610.835	\$ 74.110,00	\$ 74.191,50	\$ 113.692,50	

10,0	OTROS ITEMS								
10,1	OPERACIÓN DEL STARE (RECEPCION DE RESIDUOS Y OPERACIÓN DEL STARE)	día	15,00	\$ 28.804,00	\$ 432.060	\$ 28.778,00	\$ 28.791,00	\$ 195,00	
10,2	DISPOSICION DE RESIDUOS DEL STARE, FUERA DE LA PTAR	m³	13,00	\$ 50.710,00	\$ 659.230	\$ 50.700,00	\$ 50.705,00	\$ 65,00	
10,3	EXTRACCION DE RESIDUOS DEL POZO DE FLOTANTES DEL DECANTADOR No 1	m³	5	26630	\$ 133.150	\$ 26.418,00	\$ 26.524,00	\$ 530,00	
10,4	Limpieza del canal perimetral y vertederos del decantador	m³	500	\$ 5.818,00	\$ 2.909.000	\$ 5.762,00	\$ 5.790,00	\$ 14.000,00	
10,5	OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO	m³	45	19547	\$ 879.615	\$ 19.533,00	\$ 19.540,00	\$ 315,00	
10,6	OPERACIÓN PLANTA DE LODOS	día	2	200674	\$ 401.348	\$ 200.521,00	\$ 200.597,50	\$ 153,00	
11,0	PROCESAMIENTO DE BIOSOLIDOS								
11,1	Aeración mecánica de lodos	día	14	\$ 931.675,00	\$ 13.043.450	\$ 929.140,00	\$ 930.407,50	\$ 17.745,00	
11,2	Traslado de material Biosólido dentro de la PTAR	m³	450	21036	\$ 9.466.200	\$ 21.010,00	\$ 21.023,00	\$ 5.850,00	
11,3	Bombeo de lodo a los lechos de secado, retiro y tratamiento de lodos en los lechos de secado (incluye arenado)	m³	50	\$ 335.890,00	\$ 16.794.500	\$ 335.621,00	\$ 335.755,50	\$ 6.725,00	
11,4	Conformación de pilas de los deshidratado	m³	2100	\$ 21.496,00	\$ 45.141.600	\$ 21.470,00	\$ 21.483,00	\$ 27.300,00	
11,5	Cargue de material biosólido (abono)	m³	140	\$ 23.945,00	\$ 3.352.300	\$ 23.920,00	\$ 23.932,50	\$ 1.750,00	
12,0	Desarenador aireado								
12,1	Limpieza arena canales del desarenador aireado	m³	4	\$ 756.176,00	\$ 3.024.704	\$ 755.580,00	\$ 755.878,00	\$ 1.192,00	
12,2	Retiro y disposición de arenas Lavador de Arenas	m³	20	\$ 288.936,00	\$ 5.778.720	\$ 288.526,00	\$ 288.731,00	\$ 4.100,00	
12,3	Operación Desarenador (Encendido ciclo automático y verificación)	día	30	\$ 340.789,00	\$ 10.223.670	\$ 340.431,00	\$ 340.610,00	\$ 5.370,00	
13,0	UNIDAD DE BIOFILTRACIÓN								
13,1	Operación Biofiltro (Encendido ciclo automático y verificación)	día	30	\$ 312.906,00	\$ 9.387.180	\$ 312.578,00	\$ 312.742,00	\$ 4.920,00	
13,2	Determinación saturación biocompost (grAzufre/grCompost)	und	14	\$ 659.634,00	\$ 9.234.876	\$ 658.771,00	\$ 659.202,50	\$ 6.041,00	
13,3	Preparación de Biocompost para Biofiltro	m³	62	\$ 530.448,00	\$ 32.887.776	\$ 530.281,00	\$ 530.364,50	\$ 5.177,00	
13,4	Reemplazo de biocompost en el biofiltro	m³	62	\$ 354.518,00	\$ 21.980.116	\$ 352.718,00	\$ 353.618,00	\$ 55.800,00	
SUBTOTAL OPERACIÓN PTAR RIO FRIO					\$ 599.280.665,00			\$ 461.500,00	

Con el procedimiento anterior se establece la máxima puntuación la cual es de 250

Desviación de unitarios	PUNTAJE
J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S E.S.P.	250

2.2.3. PRECIO

La evaluación económica de las propuestas, a efectos de obtener el valor comparativo de las mismas, se hará una vez se haya realizado la corrección aritmética, donde a su vez todas las ofertas serán aproximadas al peso por exceso por defecto, de tal forma que no existirán centavos en el valor total de cada propuesta

Para el cálculo del puntaje por precio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento. El máximo puntaje por este concepto es de quinientos (500) puntos y para su cálculo se tendrán en cuenta solo las ofertas declaradas como admisibles.

- Tomando como referencia el Presupuesto Oficial, solo son admisibles para el cálculo de la media aritmética, las ofertas corregidas cuyo valor con IVA se encuentre dentro del rango comprendido entre un 5% por debajo del presupuesto oficial y el valor del Presupuesto Oficial.
- Se determina la MEDIA ARITMETICA con los valores de las ofertas admisibles de acuerdo a lo establecido en el numeral anterior, incluyendo una (1) sola vez el Presupuesto Oficial.
- La cotización, admisible de acuerdo a lo determinado en el numeral 1, que en valor absoluto esté más cercana a la Media Aritmética calculada según el numeral anterior será considerada la más favorable para la entidad y por lo tanto obtendrá el máximo puntaje de 500 puntos.
- La fórmula para obtener los puntajes de las demás ofertas, incluyendo las que se encuentran por fuera del rango determinado en el numeral 1, será la siguiente:

$$P = 500 * (Vomp - |Vomp - Vo|) / Vomp$$

Donde:

Vopm: Valor de la oferta que obtiene máximo puntaje

Vo: Valor de la oferta a evaluar

PRECIO	VALOR
--------	-------

VALOR PRESUPUESTO OFICIAL	11.712.597.042
VALOR ADMISIBLE PARA PROPUESTAS	11.126.967.189,9

Se realiza la media aritmética de las ofertas teniendo en cuenta una vez el presupuesto, la cual da el siguiente valor:

MEDIA ARITMETICA	VALOR
PRESUPUESTO OFICIAL	11.712.597.042
PROPUESTA J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIA S.A.S. E.S.P.	11.700.200.899
MEDIA ARITMETICA	11.706.398.970,50

Teniendo en cuenta las ofertas presentadas, se determina que el J.L. Ingeniería y construcción consultoría S.A.S. E.S.P. Obtiene la máxima puntuación.

PRECIO	PUNTAJE
J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONSULTORIA S.A.S. E.S.P.	500

El presupuesto del proponente es el siguiente:

EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER SUBGERENCIA PARA EL TRATAMIENTO INTEGRAL DE AGUAS Y RESIDUOS OFICINA ASESORA OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Operación, mantenimiento y obras para el fortalecimiento y adecuación de la PTAR Río Frío, de la Empresa Pública de Alcantarillado de Santander S.A. E.S.P.							
1. OPERACIÓN PTAR RIO FRIO							
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL	
Operación PTAR Río Frío	Mes	1	598.357.865,00	598.357.865,00	8	4.786.861.320,00	
SUBTOTAL OPERACIÓN PTAR RIO FRIO : \$				598.357.865,00		4.786.861.320,00	
2. MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS							
CANTIDAD	ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL
1	Camioneta doble cabina con platón (Mod. ≥ 2016)	Mes	1	8.020.000,00	8.020.000,00	8	64.160.000,00
SUBTOTAL VEHÍCULOS Y EQUIPOS (\$)				8.020.000,00		64.160.000,00	
3. INSUMOS Y SERVICIOS							
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL	
Insumos químicos, materiales, herramientas, servicios varios inherentes a la operación	GB	1	80.400.000,00	80.400.000,00	8	643.200.000,00	
SUBTOTAL INSUMOS Y SERVICIOS: \$				80.400.000,00		643.200.000,00	
4. ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICO Y ESTUDIOS AMBIENTALES PMA							
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL	
Caracterizaciones aguas residuales, lodos y estudios ambientales	GB	1	48.780.000,00	48.780.000,00	8	390.240.000,00	
SUBTOTAL ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICOS, MICROBIOLÓGICO Y ESTUDIOS AMBIENTALES PMA: \$				48.780.000,00		390.240.000,00	
5. ADQUISICIÓN BIENES Y SERVICIOS							
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL	
Adquisición de bienes y servicios	GB	1	28.800.000,00	28.800.000,00	8	230.400.000,00	
SUBTOTAL ADQUISICIÓN BIENES : \$				28.800.000,00		230.400.000,00	
6. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ELÉCTRICO Y/O MECÁNICO, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, ESTRUCTURAS Y UNIDADES DE TRATAMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO PTAR RIO FRIO							
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL	
Mantenimiento preventivo y correctivo eléctrico y/o mecánico	GB	1	133.600.000,00	133.600.000,00	8	1.068.800.000,00	
SUBTOTAL MANTENIMIENTO EQUIPOS: \$				133.600.000,00		1.068.800.000,00	
7. OBRAS MENORES, DE INFRAESTRUCTURA, DE ADECUACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PLANTA FÍSICA							
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR PARCIAL (\$)	MESES 2024	TOTAL	
Obras de infraestructura y fortalecimiento de planta física.	Mes	1	218.900.000,00	218.900.000,00	8	1.751.200.000,00	
BTOTAL OBRAS MENORES, DE INFRAESTRUCTURA, DE ADECUACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE PLANTA FÍSICA: \$				218.900.000,00		1.751.200.000,00	
VALOR OPERACIÓN: \$						8.934.861.320,00	
AUI (30%): \$						2.680.458.396,00	
VALOR OPERACIÓN CON AUI: \$						11.615.319.716,00	
IVA: \$						84.881.183,00	
VALOR OPERACIÓN CON AUI + IVA 2024: \$						11.700.200.899	

2.2.4 PUNTAJE TOTAL (PT)

El Puntaje Total máximo (PT) será de 1000 puntos y su valor se calculará sumando los puntajes parciales de Personal mínimo (PM), Desviación de unitarios (DU) y Precio (P).
 $PT = PM + DU + P$

Los puntajes parciales (PM, DU y P) y el Puntaje Total (PT) se calcularán con aproximación a dos cifras decimales. La propuesta que obtenga un mayor Puntaje Total (PT) será considerada la más favorable para la entidad y por lo tanto será objeto de adjudicación de la presente Competencia Abierta.

CRITERIO	PUNTAJE MAXIMO
----------	----------------

Personal Mínimo	250
Desviación por Unitario	250
Precio	500
PUNTAJE TOTAL:	1.000

2.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

Se analizarán los aspectos habilitantes de orden financiero, efectuando un estudio con el fin de determinar si las ofertas se encuentran conformes a las condiciones exigidas en los términos de referencia. Los proponentes que presentaron propuesta dentro del término señalado en el cronograma de actividades fueron:

Requisito financiero

Para calcular el puntaje por Capacidad Financiera se tomará la información consignada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

INDICE DE LIQUIDEZ.

El índice de liquidez debe ser mayor o igual a 5.0. En el evento en que no cumpla con este requerimiento, la propuesta será declara como NO CUMPLE

Para determinar el indicador se utilizará la siguiente fórmula:

- Para proponentes que se presenten individualmente:

$$L = (AC) / (PC)$$

Donde,

L= Índice de Liquidez

AC= Activo Corriente

PC= Pasivo Corriente

- Para proponentes que se presenten en consorcio o unión temporal:

$$L = (AC1 * \%P1 + \dots + ACn * \%Pn) / (PC1 * \%P1 + \dots + PCn * \%Pn)$$

Donde:

L = Índice de Liquidez

AC1 = Activo Corriente del integrante del proponente 1

ACn = Activo Corriente del integrante del proponente n

PC1 = Pasivo Corriente del integrante del proponente 1

PCn = Pasivo Corriente del integrante del proponente n

%P1,2...n= Porcentaje de participación del integrante del Proponente 1, 2, ..., n.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

El nivel de endeudamiento debe ser menor o igual a 0.50 En el evento en que no cumpla con este requerimiento, la propuesta será declara como NO CUMPLE

Para calcular el nivel de endeudamiento se aplicará la siguiente fórmula:

- para proponentes que se presenten individualmente:

$$E = (PT) / (AT)$$

Donde:

E = Endeudamiento

PT= Pasivo Total

AT= Activo Total

- Para proponentes que se presenten en consorcio o unión temporal:

$$E = (PT1 * \%P1 + \dots + PTn * \%Pn) / ((AT1 * \%P1 + \dots + ATn * \%Pn)$$

Donde:

E = Endeudamiento

PT1 = Pasivo Total del proponente 1

AT1 = Activo Total del proponente 1

PTn = Pasivo Total del proponente n

ATn = Activo Total del proponente n
 %P1,2,...n= Porcentaje de participación del integrante del Proponente 1, 2,..., n.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERES

La Razón de Cobertura de Interés debe ser mayor o igual a 5 o indeterminado En el evento en que no cumpla con este requerimiento, la propuesta será declara como NO CUMPLE

Para calcular la Razón de Cobertura de Interés se aplicará la siguiente fórmula:

• Para proponentes que se presenten individualmente:

$$RCI = (UO) / (GI)$$

Donde:

RCI = Razón de Cobertura de Interés

UO = Utilidad Operacional

GI = Gastos de Intereses

• Para proponentes que se presenten en consorcio o unión temporal:

$$RCI = (UO1 * \%P1 + \dots + UOn * \%Pn) / ((GI1 * \%P1 + \dots + GIn * \%Pn)$$

Donde:

RCI = Razón de Cobertura de Interés

UO1 = Utilidad Operacional del proponente 1

GI1 = Gastos de Intereses del proponente 1

UOn = Utilidad Operacional del proponente n

GIn = Gastos de Intereses del proponente n

%P1,2,...n= Porcentaje de participación del integrante del Proponente 1, 2,..., n.

Para que la oferta sea declarada como ADMISIBLE por concepto de capacidad financiera, debe declararse como CUMPLE en todos los criterios evaluados de acuerdo con lo expuesto en los numerales anteriores, ya que de lo contrario será declarada como NO ADMISIBLE

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente deberá cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP:

Indicadores de capacidad organizacional

Indicadores	FORMULA	Índice Requerido
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 10%
Rentabilidad sobre activos	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 10%

De igual manera como se propone el cálculo de la capacidad financiera se hará el cálculo de la capacidad organizacional para el caso de consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, o sea, se tendrá en cuenta la suma de los rubros contables registrados en el RUP afectados por el porcentaje de participación.

Para que la oferta sea declarada como ADMISIBLE por concepto de capacidad organizacional, debe declararse como CUMPLE en todos los criterios evaluados de acuerdo con lo expuesto anteriormente, ya que de lo contrario será declarada como NO ADMISIBLE.

CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo debe ser mayor o igual al 30% del presupuesto oficial, es decir mayor a TRES MIL QUINIENTOS TRECE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO TRECE PESOS MCTE (\$3.513.779.113); en el evento en que no cumpla con este requerimiento, la propuesta será declara como NO CUMPLE.

La fórmula para calcular el capital de trabajo es:

$$CT = AC - PC$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente
 PC = Pasivo corriente

Si el proponente es Consorcio o Unión Temporal, el capital de trabajo se calculará de la siguiente forma:

$$CT = (ACP1+ACP2+...+ACPn) - (PCP1+PCP2+...+PCPn)$$

Donde:

CT = Capital de Trabajo
 AC = Activo Corriente
 PC = Pasivo Corriente
 P1, P2,..., Pn = Integrante del Proponente 1, 2,...n

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

Los valores y los puntajes obtenidos son los siguientes:

PROPONENTE 1	
J.L. INGENIERIA Y C.J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S. E.S.P.	
CAPACIDAD FINANCIERA	
Indice de liquidez	6,95
Verificación del indicador	CUMPLE
Nivel de endeudamiento	0,46
Verificación del indicador	CUMPLE
Razon de cobertura de interes	INDETERMINADO
Verificación del indicador	CUMPLE
Capital de Trabajo	\$ 14.460.646.792,00
Verificación del indicador	CUMPLE
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Rentabilidad del patrimonio	0,87
Verificación del indicador	CUMPLE
Rentabilidad del activo	0,47
Verificación del indicador	CUMPLE
VERIFICACIÓN TOTAL	CUMPLE

PROPONENTE 1	
J.L. INGENIERIA Y C.J.L. INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS S.A.S. E.S.P.	
RAZON SOCIAL	
INTEGRANTE 1	
PORCENTAJE DE PARTICIPACION	100%
ACTIVO CORRIENTE	\$ 16.890.267.574,00
ACTIVO TOTAL	\$ 17.845.532.574,00
PASIVO CORRIENTE	\$ 2.429.620.782,00
PASIVO TOTAL	\$ 8.289.967.215,00
PATRIMONIO	\$ 9.555.565.359,00
UTILIDAD / PERDIDA OPERACIONAL	\$ 8.316.694.112,00
GASTOS DE INTERESES	\$ 0,00

3. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Evaluadas las ofertas Jurídica, Técnica y Económicamente y basados en los puntajes obtenidos, se establece el siguiente orden de elegibilidad:

ORDEN	PROPONENTE
-------	------------

4. RECOMENDACIÓN

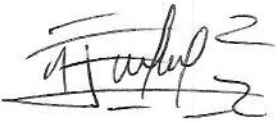
Basados en la evaluación Jurídica y Técnico - Económica de la oferta, donde se establece que la oferta presentada por el JL INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S. ESP., es la más favorable para la Empresa, el Comité de Evaluación de Propuestas recomienda a la Gerencia suscribir el contrato objeto del proceso de selección por Competencia Abierta en el Rango de Cuantía superior a (4500) SMMLV cuyo objeto es: "OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y OBRAS PARA EL FORTALECIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA PTAR RÍO FRÍO, DE LA EMPRESA PÚBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A. E.S.P." con **JL INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS S.A.S. ESP**, por un valor de \$11.615.319.716 sin IVA y de **\$11.700.200.899** incluido el IVA, para ser ejecutado en un plazo de OCHO (8) MESES.

No siendo otro el objeto de la presente reunión se da por culminada la sesión y somete el acta para la consideración y suscripción por los intervinientes

Evalúa factores jurídicos y requisitos habilitantes:



MARÍA CAMILA PINEDA RIVERA
Asesora de Gerencia - área de Contratación
Evaluador aspectos jurídicos



JULIAN ARMANDO MORA ABRIL
Asesor de Gerencia Operación TIAR
Evaluador aspectos Técnicos



LEYLA PAOLA REY
Subgerente Administrativo y Financiero (E)
Evaluador Aspectos Financieros