



Lebrija, 03 de febrero de 2023.

Señores

SISTEMAS HIDRAULICOS Y SANITARIOS LTDA. NIT.890.209.095-8

R.L. GONZALO PEÑA ORTIZ

Carrera 30 # 31-35

Bucaramanga

Ref. Invitación a presentar propuesta para celebrar contrato cuyo objeto es **PRESTAR LOS SERVICIOS PARA REALIZAR LA TOMA DE MUESTRA AL AGUA CRUDA Y AL AGUA POTABLE PRODUCIDA POR LA E.S.P.L, CON SUS CORRESPONDIENTES ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO Y ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS, EN LAS CANTIDADES REQUERIDAS POR LA EMPRESA Y QUE ESTAN DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS.**

La Empresa de Servicios Públicos de Lebrija a través de la Subgerencia administrativa y comercial se permite invitarlo a presentar propuesta para ejecutar el objeto contractual señalado, de acuerdo a los parámetros que a continuación se detallan:

1. ALCANCE DEL OBJETO Y/O DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES:

En el desarrollo del objeto que se pretende ejecutar, el contratista deberá realizar las siguientes actividades:

- 1) Cumplir en forma eficiente y oportuna con el objeto señalado en el presente documento.
- 2) Responder por la prestación efectiva del objeto y alcance contratado, a fin de obtener los resultados requeridos dentro del tiempo y condiciones establecidas en el mismo.
- 3) Entregar en las oficinas de la Empresa en forma oportuna los resultados de los análisis contratados.
- 4) Entregar en las oficinas de la Empresa en forma oportuna la facturación del servicio.
- 5) Cumplir con las obligaciones específicas establecidas en el documento denominado "Cotización laboratorio", el cual hace parte integral del presente contrato.
- 6) Las demás actividades que se relacionen de manera directa con el objeto del presente contrato.

De acuerdo con los siguientes ítem:



Ítem	Descripción	Límite de cuantificación	Cantidad
ANÁLISIS MUESTRA DE AGUA SUBTERRANEA - AGUA NATURAL SUPERFICIAL (Pozo subterráneo Parque Principal, Pozo Subterráneo Brisas de Campo Alegre, Represa Pico de guila y Represa Piedras Negras			
1	ANÁLISIS IN SITU		
1,1	pH/T Unidades de pH/°C, SM 4500-H+ B/ Electrométrico	—	4
1,2	Temperatura Ambiente, °C / SM 2550B	—	4
1,3	Temperatura Muestra, °C / SM 2550 B	—	4
1,4	Oxígeno Disuelto, mg OD/L, SM 4500-O C/ Modificación Azida, Ed 23rd	0,1	4
2	ANÁLISIS EN LABORATORIO		
2,1	Conductividad eléctrica, µS/cm, SM 2510 B /Electrométrico, Ed 23rd	—	4
2,2	Color Aparente, UC, SM 2120 C / Espectrofotométrico	0,5	4
2,3	Turbidez, NTU, SM 2130 B/Nefelometría	0,5	4
2,4	Sólidos Totales, mg/L, SM 2540 B / Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, Ed 23rd	15	4
2,5	Demanda bioquímica de Oxígeno, DBO5, mg O2/L, SM 5210 B, SM 4500-O C / Incubación 5 días - Modificación de Azida, Ed 23rd	6,00	4
2,6	Demanda química de Oxígeno, DQO, mg O2/L, SM 5220 C/ Reflujo cerrado - Volumétrico, Ed 23rd	10	4
2,7	**Sodio Totalmg Na/L SM 3030 K (Modificado) - SM 3111 B Digestión Microondas y Espectrometría de A.A. con llama Directa (Aire - Acetileno)	0,1	4
2,8	Cloruros, mg Cl/L, SM 4500-Cl-B / Argentométrico	10	4
2,9	Hierro Total, mg Fe/L, SM 3500 Fe B / Espectrofotométrico	0,05	4
2,10	**Manganeso Total, mg/L Mn/L SM 3030 K (Modificado) - SM 3111 B Digestión asistida por microondas. Espectrometría de absorción atómica en llama directa	0,03	4
2,11	Fenoles, mg/L, SM 5530 B, D / Extracción Líquido- Líquido Espectrofotométrico	0,10	4
2,12	**Nitrógeno amoniacal, mg NH3-N/L, SM 4500 NH3 B, C (Ed. 23rd) - Destilación Volumétrico	2	4
2,13	Nitratos, mg N-NO3-/L, Método del Salicilato de Sodio, análisis de aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998	0,5	4
2,14	Nitritos, mg N-NO2-/L, SM 4500-NO2- B / Espectrofotométrico	0,0153	4
2,15	Fosforo Total, mg P/L, SM 4500-P B, E /Espectrofotométrico	0,05	4
2,16	Dureza Total, mg CaCO3/L, SM 2340 C/ Volumétrico con EDTA	3	4
2,17	**Cianuro Libre, mg/L, ISO14403:2002 Colorimétrico	0,02	4
2,18	**Pesticidas Organoclorados mg/L EPA 3510C - EPA8081B - GC/ECD	4,70E-05	2
2,19	**Pesticidas Organofosforados mg/L EPA 3510C - EPA 8141B - GC/NPD	0,000176	2
2,20	**Carbamatos EPA632-UHPLC-4ug/L	0,004	2
3	ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS		
3,1	Recuento coliformes totales, NMP/100ml, SM 9221 B / Técnica de Fermentación	—	4
3,2	Coliformes fecales, NMP/100ml, SM 9221 E / Técnica de Fermentación	—	4



Ítem	Descripción	Límite de cuantificación	Cantidad
	ANÁLISIS MUESTRA DE AGUA SUBTERRANEA - AGUA NATURAL SUPERFICIAL (Pozo subterráneo Parque Principal, Pozo Subterráneo Brisas de Campo Alegre, Represa Pico de guila y Represa Piedras Negras)		
1	ANÁLISIS IN SITU		
1,1	pH/T Unidades de pH/°C, SM 4500-H+ B/ Electrométrico	—	4
1,2	Temperatura Ambiente, °C / SM 2550B	—	4
1,3	Temperatura Muestra, °C / SM 2550 B	—	4
1,4	Oxígeno Disuelto, mg OD/L, SM 4500-O C/ Modificación Azida, Ed 23rd	0,1	4
2	ANÁLISIS EN LABORATORIO		
2,1	Conductividad eléctrica, µS/cm, SM 2510 B /Electrométrico, Ed 23rd	—	4
2,2	Color Aparente, UC, SM 2120 C / Espectrofotométrico	0,5	4
2,3	Turbidez, NTU, SM 2130 B/Nefelometría	0,5	4
2,4	Sólidos Totales, mg/L, SM 2540 B / Gravimétrico - Secado a 103 - 105°C, Ed 23rd	15	4
2,5	Demanda bioquímica de Oxígeno, DBO5, mg O2/L, SM 5210 B, SM 4500-O C / Incubación 5 días - Modificación de Azida, Ed 23rd	6,00	4
2,6	Demanda química de Oxígeno, DQO, mg O2/L, SM 5220 C/ Reflujo cerrado - Volumétrico, Ed 23rd	10	4
2,7	**Sodio Totalmg Na/L SM 3030. K (Modificado) - SM 3111 B Digestión Microondas y Espectrometría de A.A. con llama Directa (Aire - Acetileno)	0,1	4
2,8	Cloruros, mg Cl/L, SM 4500-Cl-B / Argentométrico	10	4
2,9	Hierro Total, mg Fe/L, SM 3500 Fe B / Espectrofotométrico	0,05	4
2,10	**Manganeso Total, mg/L Mn/L SM 3030 K (Modificado) - SM 3111 B Digestión asistida por microondas, Espectrometría de absorción atómica en llama directa	0,03	4
2,11	Fenoles, mg/L, SM 5530 B, D / Extracción Líquido- Líquido Espectrofotométrico	0,10	4
2,12	**Nitrógeno amoniacal, mg NH3-N/L, SM 4500 NH3 B, C (Ed. 23rd) - Destilación Volumétrico	2	4
2,13	Nitratos, mg N-NO3-/L, Método del Salicilato de Sodio, análisis de aguas, J. Rodier, 3ª edición, 1998	0,5	4
2,14	Nitritos, mg N-NO2-/L, SM 4500-NO2- B / Espectrofotométrico	0,0153	4
2,15	Fosforo Total, mg P/L, SM 4500-P B, E /Espectrofotométrico	0,05	4
2,16	Dureza Total, mg CaCO3/L, SM 2340 C/ Volumétrico con EDTA	3	4
2,17	**Cianuro Libre, mg/L, ISO14403:2002 Colorimétrico	0,02	4
2,18	**Pesticidas Organoclorados mg/L EPA 3510C - EPA8081B - GC/ECD	4,70E-05	2
2,19	**Pesticidas Organofosforados mg/L EPA 3510C - EPA 8141B - GC/NPD	0,000176	2
2,20	**Carbamatos EPA632-UHPLC-4ug/L	0,004	2
3	ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS		
3,1	Recuento coliformes totales, NMP/100ml, SM 9221 B / Técnica de Fermentación	—	4
3,2	Coliformes fecales, NMP/100ml, SM 9221 E / Técnica de Fermentación	—	4

2. LOCALIZACION Y/O LUGAR DE EJECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL

Las obligaciones contractuales, deberán ser ejecutadas en la sede del contratista y entregadas en la empresa de servicios públicos de Lebrija.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

En desarrollo de la contratación a realizar, se debe tener en cuenta lo establecido para el efecto en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, y cumplir con las siguientes obligaciones:

- 1) Presentar informes que contengan una relación de las actividades realizadas.
- 2) Prestar toda la colaboración necesaria para el desarrollo del objeto del contrato.
- 3) Cumplir cabalmente con las demás obligaciones y trámite que surgen de las distintas cláusulas de este contrato.
- 4) Aceptar la supervisión por parte de la empresa de servicios públicos de Lebrija.
- 5) Coordinar con el supervisor del contrato el desarrollo del mismo.

Calle 10 No. 9 – 73 Lebrija – Santander / Tel: 656 7828 / Cel: 350 812 2323

E-mail: secretariagral@empulebrija.gov.co



- 6) Constituir las garantías requeridas.
- 7) El contratista deberá certificar el cumplimiento al Sistema de seguridad social integral,
- 8) Cancelar los gravámenes del orden departamental y municipal a que hubiese lugar.
- 9) Responder por los elementos, bienes, documentos, información, que se ponga a su disposición para la ejecución del contrato, propendiendo su conservación.
- 10) Ejecutar el objeto del contrato con la diligencia y dedicación requerida, con la calidad y en el tiempo de ejecución establecido, utilizando las herramientas y el talento humano necesario para tal fin.
- 11) Las demás que por naturaleza del servicio se deriven y las que se encuentran descritas en la propuesta presentada por el contratista.

4. REQUISITOS DEL CONTRATISTA Y/O CALIDADES

Para la suscripción del contrato que se pretende realizar, el Contratista debe contar con los siguientes requisitos:

- Propuesta, indicando descripción de los ítems con su valor, forma de pago y tiempo estipulado para la ejecución del contrato.
- Certificado de existencia y representación legal c.co
- Hoja de vida del proponente.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Libreta militar (aplica para hombres menores de 50 años)
- Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación vigente.
- Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República vigente.
- Copia del RUT.
- Estar afiliado al sistema de seguridad social integral de acuerdo a las normas legales vigentes.
- Acreditar experiencia en objetos relacionados.

5. TIEMPO DE EJECUCION

El tiempo que se tiene programado para que se ejecute el objeto a contratar es de **no podrá superar la vigencia del año 2023 y/o hasta agotar la partida presupuestal fijada** una vez suscrita el acta de inicio de las actividades.

6. PRESUPUESTO OFICIAL: CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$56.591.857).

7. FORMA DE PAGO: LA EMPRESA pagará AL CONTRATISTA el valor del contrato teniendo en cuentas las deducciones de ley a que haya lugar, de la siguiente manera: Pagos mensuales iguales al número de muestras tomadas según valor consignado en la respectiva cotización, previa facturación del servicio, previa suscripción del informe a satisfacción dado por el supervisor designado por la entidad, al igual que el pago de aportes de seguridad social y aportes parafiscales de conformidad con el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. El último pago será a la terminación del contrato con el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato designado para tal efecto.

Para el pago final se requiere adicionalmente la presentación del informe final y la liquidación respectiva del contrato.

8. GARANTIAS:

De conformidad con lo estipulado en el artículo ochenta del Manual de Contratación de la Empresa, la garantía única es exigible para todo tipo de contrato de menor y mayor cuantía. En el presente caso, no se hace necesaria su expedición teniendo en cuenta que el presente contrato es de mínima cuantía, cuyo valor NO excede los 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes.



9. ENTREGA DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá ser presentada en las instalaciones de la empresa de servicios públicos de Lebrija.

10. REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LA OFERTA

De acuerdo con los términos establecidos en esta invitación y atendiendo los precios del mercado básicos para la verificación económica de la oferta, se revisará la propuesta y se determinará si es favorable para la entidad. En caso tal de no serlo, se realizará nuevamente la invitación a otra persona.

Atentamente,



YAMILE FLOREZ VILLANOVA
Subgerente Administrativa y Comercial

Proyecto: CARLOS NORIEGA SUAREZ.
JURIDICO