ACUAZUL LTDA

Nit: 900.039.118
Dirección: Transversal 22 No. 65 41. P 202 y 302. Medellín.
Teléfono: 3128847528

Fecha 2023-07-12
Nro. de Cotización **COT- 238.1-23**

Información Cliente

Razón Social: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID
Nit: 890980136-6
Dirección: CARRERA 48 No. 7 - 151 EL POBLADO
Contacto: Andres Felipe Velasquez Arboleda
Teléfono: 3183705015
Correo Electrónico: afvelasquez@elpoli.edu.co

Vigencia cotización hasta: 2023-12-31
Autor: Johana Chalarca

1.Descripción del servicio: Toma de muestra y Análisis fisicoquímico de agua residual.

Servicio de toma de muestra y análisis de laboratorio en San Jerónimo Kilómetro 1 vía hacia Santa Fe de Antioquía, dos puntos de vertimiento.

Muestreo Compuesto: Toma de muestra compuesta, por un periodo de 8 horas, con toma alícuotas cada 30 minutos. Informe de Muestreo: 1. Antecedentes Generales; 2. Información de Campo; 3. Procedimiento; 4. Métodos de Ensayo; 5. Resultados De Campo; 6. Gráficos; 7. Normas de Vertimiento; 8. Carga Contaminante; 9. Registro Fotográfico; 10. Informes de Laboratorio; 11. Conclusiones y Recomendaciones.

Parámetro	Unidad	Estado	Técnica	Método	Límite de Cuantificación	Cantidad
pH	U de pH	A	Electrométrico	S.M 4500-H+ B	0 - 14 Unid de pH	2
Temperatura	°C	A	Sensor	S.M 2550 B	N.A.	2
Caudal	L/s	A	Volumétrico	IDEAM 2017	N.A	2
Conductividad	uS/cm	A	Electrométrico	S.M 2510 B	N.A.	2
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O2/L	A	Luminiscencia- Prueba de los 5 días	S.M 5210 B, ISO17289:2014	2,5 mg O2/L	2
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O2/L	A	Reflujo cerrado - Espectrométrico	S.M 5220 D	25 mg O2/L	2
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	A	Gravimétrico	S.M 2540 D	10 mg/L	2
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	A	Volumétrico	S.M 2540 F	0,1 mL/L	2
Grasas y Aceites	mg/L	A	INFRARROJO	S.M 5520 C -IR	1 mg/L	2
Fósforo Total (P)	mg P/L	A	Espectrométrico	S.M 4500-P B,E	0,050 mg P/L	2
Nitratos (N-NO3-) - Residual	mg N-NO3/L	A	Espectrométrico	S.M 4110 B	2,25 mg N/L	2
Nitritos (N-NO2-) - Residual	mg N-NO2-/L	A	Espectrométrico	S.M 4110 B	2,25 mg N/L	2
Nitrógeno total Kjendahl (NTK)	mg N/L	A	Volumétrico: Semi micro Kjendahl	S.M 4500-Norg B, 4500-NH3 B,C	5 mg N/L	2
Nitrógeno Total	mg N/L	A	Cálculo Resolución 0631 2015	Cálculo Resolución 0631	5 mg N/L	2
Acidez total	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 2310 B	15 mg CaCO3/L	2
Alcalinidad Total	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 2320 B	10 mg CaCO3/L	2
Dureza Cálcica	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 3500-Ca B	10 mg CaCO3/L	2
Dureza Total	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 2340 C	10 mg CaCO3/L	2
Color Real (436 nm, 525nm, 620 nm)	m-1	A	Espectrométrico	ISO 7887: 2011-Method B	N.A.	2

2.Descripción del servicio: Toma de muestra y Análisis fisicoquímico de agua cruda.

Servicio de toma de muestra y análisis de laboratorio en San Jerónimo Kilómetro 1 vía hacia Santa Fe de Antioquía, dos puntos aguas arriba y aguas abajo de la quebrada Guacaru en San Jeronimo.

Muestreo Puntual: Toma de muestra puntual en 1 punto de monitoreo. Informe de Muestreo: 1. Antecedentes Generales; 2. Información de Campo; 3.Procedimiento; 4. Métodos de Ensayo; 5. Resultados De Campo; 6. Normas de Vertimiento; 7. Registro Fotográfico; 8. Informes de Laboratorio.

Parámetro	Unidad	Estado	Técnica	Método	Límite de Cuantificación	Cantidad
pH	U de pH	A	Electrométrico	S.M 4500-H+ B	0 - 14 Unid de pH	2
Temperatura	°C	A	Sensor	S.M 2550 B	N.A.	2
Caudal	L/s	A	Volumétrico	IDEAM 2017	N.A	2
Conductividad	uS/cm	A	Electrométrico	S.M 2510 B	N.A.	2
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg O2/L	A	Luminiscencia- Prueba de los 5 días	S.M 5210 B, ISO17289:2014	2,5 mg O2/L	2
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O2/L	A	Reflujo cerrado - Espectrométrico	S.M 5220 D	25 mg O2/L	2
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	A	Gravimétrico	S.M 2540 D	10 mg/L	2
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	A	Volumétrico	S.M 2540 F	0,1 mL/L	2
Grasas y Aceites	mg/L	A	INFRARROJO	S.M 5520 C -IR	1 mg/L	2
Fósforo Total (P)	mg P/L	A	Espectrométrico	S.M 4500-P B,E	0,050 mg P/L	2
Nitratos (N-NO3-) - Cruda	mg N-NO3/L	A	Espectrométrico	S.M 4110 B	0,450 mg N/L	2
Nitritos (N-NO2-) - Cruda	mg N-NO2-/L	A	Espectrométrico	S.M 4110 B	0,450 mg N/L	2
Nitrógeno total Kjendahl (NTK)	mg N/L	A	Volumétrico: Semi micro Kjendahl	S.M 4500-Norg B, 4500-NH3 B,C	5 mg N/L	2
Nitrógeno Total	mg N/L	A	Cálculo Resolución 0631 2015	Cálculo Resolución 0631	5 mg N/L	2
Acidez total	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 2310 B	15 mg CaCO3/L	2
Alcalinidad Total	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 2320 B	10 mg CaCO3/L	2
Dureza Cálcica	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 3500-Ca B	10 mg CaCO3/L	2
Dureza Total	mg CaCO3/L	A	Volumétrico	S.M 2340 C	10 mg CaCO3/L	2
Color Real (436 nm, 525nm, 620 nm)	m-1	A	Espectrométrico	ISO 7887: 2011- Method B	N.A.	2

2. Costos del servicio.

	Cantidad	Precio
Análisis fisicoquímico parámetros descritos en Item 1.	2	$ 852.596
Monitoreo compuesto por un periodo de 8 horas e Informe Técnico de monitoreo.	2	$ 2.500.000
Análisis fisicoquímico parámetros descritos en Item 2.	2	$ 852.596
Monitoreo puntual e Informe Técnico de monitoreo.	2	$ 300.000

Gracias por su confianza.

Subtotal del servicio	$	4.505.192
IVA	$	855.986
TOTAL	**$**	**5.361.178**

Nota1: A: Acreditado, **N.A:** No Aplica.

Nota 2: SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater (23° Edition).

Nota 3: ARnD: Agua Residual No Doméstica / **ARD:** Agua Residual Doméstica

HORARIOS DE ATENCIÓN

Horario de atención: Lunes a Sábado de 7:00 am a 6:00 pm
Horario de Recepcion de muestras: Lunes a Sábado de 7:00 am a 6:00 pm domingos y festivos no hay servicio al Público; se hacen excepciones con previo acuerdo para recepcion de muestras.

Condiciones de la propuesta

Política de calidad:
El laboratorio ACUAZUL LTDA., presta los servicios de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua cruda, residuales, potable y piscinas,
Aplica para agua de consumo humano:
Aplica para agua de consumo humano: Laboratorio con un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO/IEC 17025 de 2017 Autorizado
Aplica para agua residual y cruda:
Laboratorio acreditado por el IDEAM para la realización de análisis y muestreo en la matriz ambiental bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 de 2017, segúnresolución No. 1450 de 13 de julio de 2022.

PAGO DE SERVICIOS
En caso de Aceptar las condiciones del servicio descritas en la presente cotización y en sus anexos, informar al laboratorio la separación de cupos y de material de muestreo. Solicitamos que realice el pago previo de la misma. Muestras no pagadas, NO podrán ser analizadas.
En caso de traer o enviar las muestras sin previo pago, ACUAZUL LTDA., NO es responsable del vencimiento de las muestras por el no pago de los análisis cotizados después de 24 horas de haberlas recibido, incluye hora y fecha de toma de muestras**.**

FAVOR CONSIGNAR EN CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES CUENTAS BANCARIAS:
BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE No. 01223469779, BANCO DE BOGOTA CUENTA CORRIENTE No. 558343810, BANCO AGRARIO CUENTA CORRIENTE No. 313310000853.

POR FAVOR ENVIAR EL SOPORTE DE PAGO Y COTIZACIÓN FIRMADA A:
Correo Electrónico: acuazulcalidad@gmail.com, contacuazul@gmail.com, carteraacuazul@gmail.com

CONDICIONES COMERCIALES

Es responsabilidad del cliente revisar que el método de ensayo y el límite de cuantificación sea el requerido de acuerdo con su necesidad y la normatividad que desea darle cumplimiento.

Si el cliente acepta esta oferta, debe enviar a ACUAZUL LTDA un registro de aceptación vía electrónica. Cotización firmada o correo de aprobación.

ACUAZUL LTDA., procederá con los análisis y/o despacho de recipientes necesarios una vez el cliente haya cancelado el valor total de esa cotización.

El cliente se compromete a no ejercer presiones indebidas sobre el personal del laboratorio y personal de muestreo, con la intención de modificar los resultados de su trabajo.

El costo del envío de material de muestreo y el envío de muestras corre por cuenta del cliente.

ACUAZUL LTDA., no es responsable de la obtención ni del transporte de las muestras cuando este servicio no es solicitado por el cliente.

CONDICIONES TECNICAS

Cuando ACUAZUL LTDA., no realiza el servicio de muestreo, NO se hace responsable de variaciones presentadas en los resultados por malos procedimientos en toma, preservación, refrigeración, transporte y almacenamiento de las muestras, teniendo en cuenta que la muestra fue tomada de acuerdo con procedimientos y plan de muestreo establecidos por el cliente.

Cuando ACUAZUL LTDA., no realiza el servicio de muestreo, si las muestras no cumplen con el pH (cuando aplique) y la temperatura establecida entre 2°C y 6°C (sin llegar a punto de congelación) en el momento de la recepción, el cliente autoriza con la aprobación de esta cotización, que ACUAZUL LTDA., analice la muestra bajo estas condiciones.

ACUAZUL LTDA., suministra todo el material necesario para la toma de muestras (neveras, hielos, recipientes). Las muestras que no cumplan con los requerimientos de preservación, almacenamiento y volumen especificado según los métodos estándar para análisis de aguas, sólo serán procesadas con previa autorización del cliente por escrito. Ver Anexo Tabla 10.

El cliente debe diligenciar y entregar los formatos de cadena de custodia o rótulos entregados con el material. Esta información debe ser lo suficientemente clara y legible puesto que, con esta, se hará el ingreso de la muestra. Si se desea realizar algún cambio de la información ya entregada al laboratorio de estos dos formatos, se debe informar por medio electrónico o una carta dicho cambio, antes de emitirse el informe. Enviarla a muestreoacuazul@gmail.com y gestionacuazul@gmail.com.

ACUAZUL LTDA., realiza declaración de la conformidad sólo si el cliente así lo solicita en el momento de solicitar y/o aprobar la cotización. La regla de decisión para declarar conformidad a los diferentes resultados generados en Acuazul Ltda. Es la regla de decisión binaria de aceptación simple, basada en la norma ILAC – G8:09/2019 guía para establecer reglas de decisión en la declaración de conformidad, el cual contempla solo las opciones de cumple o no cumple y establece que un resultado es conforme si no excede el límite de especificación con un riesgo del 50 %. La forma detallada de la regla se encuentra consignada en el procedimiento PRT19 PROCEDIMIENTO PARA LA DECLARACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LOS RESULTADOS.

Cuando ACUAZUL LTDA., realiza los monitoreos se declara conformidad bajo la regla de decisión binaria simple, la cual contempla solo las opciones de cumple o no cumple con base con la guía ILAC – G8:09/2019 guía para establecer reglas de decisión en la declaración de conformidad, el cual contempla solo las opciones de cumple o no cumple y establece que un resultado es conforme si no excede el límite de especificación con un riesgo del 50 %. El cliente debe indicar claramente la normatividad ambiental bajo la cual se declare conformidad del resultado. Se le solicitará al cliente si requiere declaración de conformidad en los informes.

GARANTÍA

Aquellos resultados cuestionados por el cliente serán repetidos sin costo adicional. La repetición se realizará con la muestra que el cliente haya traído inicialmente y que se encuentre en condiciones de análisis. Si los re-análisis confirman los resultados originales, el cliente asumirá los costos asociados.

El cliente puede presentar las quejas que considere necesarias y puede expresar su opinión sobre los servicios que ofrece ACUAZUL LTDA., cuando lo considere conveniente. gestionacuazul@gmail.com. También puede solicitar la asesoría para aclarar sus inquietudes sobre el servicio a prestar.

El titular de la información autoriza de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y a la política de tratamiento de datos personales a la empresa ACUAZUL LTDA.., tratar los datos personales suministrados para los fines relacionados con su objeto social y en especial para fines legales, contractuales, comerciales. La información obtenida para el tratamiento de datos personales se ha suministrado de forma voluntaria ACUAUZL LTDA., se compromete a garantizar el derecho al titular de la información a conocer, actualizar y rectificar los datos personales recogidos en bases de datos o archivos utilizados para mantener la relación comercial existente.

ACUAZUL LTDA., garantiza a través de la política de independencia, imparcialidad y confidencialidad que las actividades del laboratorio se lleven a cabo de manera integral.

ACUAZUL LTDA., mantendrá almacenada la muestra durante 5 días calendario contados a partir de la fecha de despacho del informe para efectos de verificaciones o reclamaciones cuando aplique de acuerdo con el tiempo de vencimiento de la muestra. Después de transcurrido los 5 días se da por entendido la conformidad del cliente con los resultados entregados y se realizará el descarte de la muestra. Si el cliente desea conservar la muestra debe solicitar al laboratorio antes de vencer dicho plazo.

• Tiempo de entrega de resultados: Los informes de resultados serán entregados 15 dias hábiles posteriores a la entrega de las muestras en el laboratorio. Los resultados de laboratorios subcontratados cuentan con un periodo de 25 días Hábiles.

• ***Para información adicional, duda, inquietud o queja, por favor remitir la infomarción al siguiente correo: acuazulcalidad@gmail.com.***