LHAM
Laboratorio HidroAmbiental Manizales S.A.S

Manizales, 25 de septiembre de 2026

Cotización No. 294-2026

Señores
ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL
Santa Rosa de Cabal, Risaralda

Asunto: Toma de muestras y análisis de laboratorio de dos (2) muestra de agua Potable

Cordial Saludo,

Atendiendo a su amable solicitud, les presentamos la cotización de los servicios correspondientes a la toma de muestra y los análisis de laboratorio que se especifican en el presente documento.

Esperamos que esta propuesta se ajuste a sus requerimientos y quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

MAYRA ANDREA CASTRO HUERTAS
Directora de laboratorio
LHAM S.A.S.
Transversal 72 No. 20-26 piso 2
Manizales, Caldas
Cel. 3160417414, 3158709372
info@laboratoriolham.com

Cotización No. 294-2026

DATOS DEL SOLICITANTE			
FECHA DE SOLICITUD		2026-09-25	
EMPRESA:	ESE HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL	**MUNICIPIO/DEPARTAMENTO:**	Santa Rosa de Cabal / Risaralda
CONTACTO:	Stefanny Molina Rodríguez	**DIRECCIÓN:**	-
NIT/CC:	891.480.036-6	**TELÉFONO:**	(6) 365 88 22 Ext. 151
CORREO:	compras@hospisantarosadecabal.gov.co		

RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA	
TIPO DE MUESTRA	Agua potable
NUMERO DE MUESTRAS	2
PUNTO DE MUESTREO	Tanques de almacenamiento
TIPO DE MUESTREO	Puntual
DURACIÓN DEL MONITOREO	-
TIEMPO ENTRE ALÍCUOTAS	-
MEDICIONES EN CAMPO	pH, Cloro residual

Cotización No. 294-2026

ANÁLISIS DE LABORATORIO

Análisis para la muestra de agua potable

VARIABLE	TÉCNICA ANALÍTICA	MÉTODO	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
pH	Electrométrico	SM 4500 H+ B	2,00	U. de pH	2
Cloro residual libre	-	Adaptación del método de USEPA 330.5, DPD.	0,01	mg/L Cl_2	2
Coliformes totales*/**	Filtración por membrana	SM 9222 J	1	UFC/100 mL	2
Color aparente**	Comparación visual	SM 2120 B	5	UPC	2
Escherichia coli*/**	Filtración por membrana	SM 9222 J	1	UFC/100 mL	2
Turbidez*/**	Nefelometría	SM 2130B	1	NTU	2

*Análisis acreditado
**Análisis subcontratado
NA: No Aplica

Cotización No. 294-2026

OFERTA ECONÓMICA

CONCEPTO	VALOR	
Toma de muestra y análisis de laboratorio para dos (2) muestra de agua potable	$	706,560
SUBTOTAL	**$**	**706,560**
IVA	**$**	**134,246**
TOTAL	**$**	**840,806**

CONDICIONES GENERALES

Tiempo entrega resultados	Los informes de ensayo se entregarán dentro de veinte (20) días hábiles a la fecha del muestreo en medio digital, si el cliente requiere una copia en físico debe solicitarla con antelación al correo info@laboratoriolham.com El laboratorio entrega un informe de ensayo por cada muestra analizada. El laboratorio no reporta la incertidumbre de los sólidos sedimentables para valores entre 0.1 y 0.2 mL//L.
Aprobación de la cotización y programación del servicio	Para la aceptación de la cotización, es indispensable firmar la presente cotización y presentar recibo de pago del 50% del valor del servicio. En caso de requerir la cancelación y/o modificaciones al servicio, deberá informar al personal del laboratorio la novedad en un tiempo no menor a 2 días hábiles antes de la fecha de ejecución, de lo contrario LHAM se reserva el derecho de cobrar al cliente los costos y gastos logísticos incurridos. El laboratorio asumirá los costos y gastos logísticos incurridos si durante la prestación del servicio ocurre una eventualidad que sea responsabilidad de LHAM y deba reprogramarse el servicio.
Condiciones para pago	Debe realizar un anticipo del 50% del valor de la cotización antes de la prestación del servicio y el 50% restante debe ser cancelado previa entrega del reporte de resultados. Realizar transferencia o consignación en cuenta de Ahorros número 85900000161 de Bancolombia a nombre de Laboratorio Hidroambiental Manizales LHAM Nit 901.337.182-8

Cotización No. 294-2026

Recomendaciones de muestreo	Para la programación de la toma de muestra por parte del laboratorio, se realizará de ser posible reconocimiento previo del lugar de toma de muestra en compañía de la persona que el cliente autorice, de lo contrario, el cliente suministrará fotos y/o descripción de los puntos de monitoreo, así como deberá informar otras consideraciones a tener en cuenta. El cliente debe garantizar que el día de muestreo se cuenta con las condiciones adecuadas para realizar la toma de muestras y el punto se encuentra debidamente acondicionado de requerirse. Esta cotización no incluye actividades de adecuaciones de infraestructura en los sitios de monitoreo. El laboratorio no se hace responsable de los requerimientos definidos por la autoridad ambiental si el cliente no los especifica en la solicitud y no se presentan en esta cotización. Las muestras serán tomadas siguiendo el Procedimiento LHAM-MU-P-01 Procedimiento de muestreo y el protocolo de monitoreo y seguimiento del agua IDEAM 2021. La profundidad de muestreo en cuerpo léntico se establece, por defecto, al 30% de la columna de agua total. En caso de que el cliente solicite otra profundidad o requiera estratificación en el cuerpo de agua, las profundidades de muestreo se ajustaran para abarcar uno o más estratos Para muestras recolectadas bajo la responsabilidad del Cliente, LHAM no se responsabiliza de la representatividad, ni de las condiciones de ingreso de la muestra al laboratorio.
Recepción de las muestras	Las muestras serán recepcionadas en horario de lunes a viernes de 08h:00m a 12h:00m y de 14h:00m a 16h:00m.
Subcontratación	Cuando el laboratorio requiera subcontratar servicios de laboratorio, se subcontratará los ensayos con proveedores que demuestren competencia y estén acreditados bajo la norma NTC ISO 17025 2017 por el IDEAM, y se le informará al cliente en la presente cotización sobre los ensayos específicos que subcontrate. El laboratorio no subcontrata servicios sin la previa autorización del cliente. Los límites de cuantificación y métodos de ensayos para los análisis subcontratados pueden variar, dependiendo de la disponibilidad de recepción de muestras de nuestros laboratorios aliados al momento de ingreso de las muestras al laboratorio. El laboratorio garantiza que las muestras ingresen en los tiempos establecidos de estabilidad de los analitos a los laboratorios subcontratados, en caso de que lo anterior no sea posible por casos de fuerza mayor, se le informará al cliente y se llegará a un acuerdo sobre el proceder con dichas muestras.
Validez de la oferta	30 días

Cotización No. 294-2026

CONDICIONES TECNICAS	
Método de ensayo	El laboratorio utiliza métodos normalizados para ejecutar los ensayos, basados en el Standard Methods for the examination of water & wastewater versión 24 año 2023.
Método de muestreo	El laboratorio tiene alcance para toma de muestra simple y compuesta, y toma de muestra integrada en cuerpo lótico y léntico. El laboratorio utiliza métodos de muestreo basados en protocolos definidos por IDEAM y protocolo de monitoreo y seguimiento del agua IDEAM 2021
Capacidad laboratorio	El laboratorio cuenta con la competencia técnica y trazabilidad para realizar muestreo y análisis de agua; cuenta con los recursos físicos, técnicos y de información necesarios para prestar el servicio; el personal tiene el conocimiento, la competencia y la experiencia necesarios para la ejecución de las actividades de muestreo y ensayo.
Declaración de conformidad	El laboratorio establece declaración de conformidad con base en la regla de decisión simple ILAG G8, teniendo en cuenta el resultado del ensayo, la incertidumbre y la normativa que aplique a la matriz sobre la cual se está reportando el resultado así: -Cumple: cuando el resultado ± incertidumbre de medición está dentro de los valores máximos aceptables y/o permitidos para la normativa aplicada. -No Cumple: cuando el resultado ± incertidumbre de medición NO está dentro de los valores máximos aceptables y/o permitidos para la normativa aplicada. - Cuando el resultado ± incertidumbre de medición este en los límites de los valores máximos aceptables y/o permitidos la normativa aplicada, no se declara conformidad y se identifica en la celda de cumplimiento con "-".

El Laboratorio Hidroambiental Manizales S.A.S garantiza de forma integral la protección de los derechos fundamentales de Habeas Data de todos los titulares de la información de carácter personal y de la cual es responsable y/o encargada de su tratamiento, con el fin de dar cumplimiento a la Constitución Política de Colombia, ley 1377 de 2013, ley estatutaria 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios y complementarios; también garantiza los derechos fundamentales al buen nombre y privacidad, así mismo se halla comprometido con los valores de respeto, sujeción a la legalidad, reserva, confidencialidad, disponibilidad, integridad y manejo adecuado de la información; razón por la cual adopta y aplica la presente política.

Cotización No. 294-2026

De igual forma, los datos personales de clientes, proveedores, empleados, personas naturales con quienes se tenga alianzas establecidas en contratos y en general, toda persona natural titular de los datos personales que aparecen registrados en las bases de datos serán usados con el fin de adelantar adecuadamente todos sus procesos en ejecución de la prestación de los servicios de laboratorio.
Cuando un ente regulador solicite revelar información confidencial de un cliente (Datos de identificación, datos de contacto y/o resultados de servicios prestados), se le informará al cliente y se le solicitará autorización para revelar la información que corresponda.
Si tiene alguna queja o reclamo, por favor dirigirla al correo info@laboratoriolham.com

LABORATORIO

NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE

	REVISIÓN Y ANÁLISIS DE COTIZACIONES PARA LA CONTRATACION DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS	Código:	FOR-0046-003
		Versión:	02

OBJETO A CONTRATAR	Prestar el servicio para la toma de muestras, transporte, procesamiento, análisis y entrega de resultados para el control de la calidad del agua potable, caracterización de las aguas residuales y análisis microbiológico de superficies de la E.S.E HOSPITAL								
DEPENDENCIA SOLICITANTE	Gestión Ambiental								
SOLICITUD DE COTIZACION NRO.		FECHA:	DIA: 24	MES: 09	AÑO: 2026	PRESENTADAS EN COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACION REALIZADO	DIA: 14	MES: 10	AÑO: 2026
PROVEEDORES A LOS CUALES SE ENVIO SOLICITUD DE COTIZACION:	LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGINAL DE CALDAS - CORPOCALDAS; CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO CRQ - LABORATORIO DE AGUAS; ACUATEST S.A.S.; CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA - CARDER - LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS; LABORATORIO AMBIENTAL DE EMPRESAS PÚBLICAS DE CALARCÁ E.S.P; GESTION & MEDIOAMBIENTE S.A.S.; UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA – GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO (GIAS); EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S.E.S.P. -LABORATORIO DE AGUAS; LAIMAQ S.A.S; GESTIÓN AMBIENTAL MAS INGENIERIA S.A.S.- GESTAM I; UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO -LABORATORIO DE AGUAS; AQI CONSULTORES INGENIERÍA S.A.S; LABORATORIO HIDROAMBIENTAL MANIZALES S.A.S. – LHAM S.A.S.; LUISA CLEMENCIA ESCOBAR CÁRDENAS						NRO. PRVEEDORES	13	
PROVEEDORES QUE RESPONDIERON A LA SOLICITUD DE COTIZACION	GESTION & MEDIOAMBIENTE S.A.S.; LAIMAQ S.A.S ; LABORATORIO HIDROAMBIENTAL MANIZALES S.A.S. – LHAM S.A.S.; LUISA CLEMENCIA ESCOBAR CÁRDENAS							NRO. PRVEEDORES	4

El **HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL** agradece a los Proveedores que presentaron cotización para la contratación del bien, obra o servicio requerido, para lo cual se resalta que la escogencia de la cotización se realiza buscando obtener compras eficientes de mayor valor por dinero; motivo por el cual **INVITA** a todos los Proveedores a responder a las solicitudes de cotización con bienes, obras y servicios de marca reconocida, de la mejor calidad y con precios del mercado competitivos

CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES

DESCRIPCIÓN DEL BIEN OBRA O SERVICIOS A CONTRATAR	CANTIDAD	COTIZACION N° 1 LABORATORIO HIDROAMBIENTAL MANIZALES S.A.S. – LHAM S.A.S		COTIZACION N° 2 LUISA CLEMENCIA ESCOBAR CÁRDENAS		COTIZACION N° 3		COTIZACION N° 4		COTIZACION N° 5		VALOR PROMEDIO UNIDAD	VALOR PROMEDIO TOTAL
		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
Servicio de análisis fisico quimico y microbiológico de agua potable; caracterización de aguas residuales; incluyendo mano de obra, materiales, transporte, informe y resultados de laboratorio	2		4.861.292		4.850.000								4.855.646
TOTAL			4.861.292		4.850.000		-		-		-	-	4.855.646

ANALISIS Y CONSIDERACIONES

Se tienen en cuenta las dos cotizaciones que se ajustan a la politica de pago de la ESE

COTIZACION N° 1
LABORATORIO HIDROAMBIENTAL MANIZALES S.A.S. – LHAM S.A.S
Laboratorio con sede en Manizales, presenta una propuesta con cada parámetro requerido, en esta se observa un precio inferior al promedio cotizado y necesidad de anticipo negociable. Cuenta con certificación propia y subcontratada para ciertos parámetros.

COTIZACION N° 2
LUISA CLEMENCIA ESCOBAR CÁRDENAS
Contratista ambiental que tiene experiencia contratando este servicio con el hospital, se acoge al modelo de pago mediante informes de ejecución. Sub contrata laboratorios certificados para cada parámetro requerido. Su propuesta económica es la más asequible de las cotizadas.

PERSONA RESPONSABLE DE LA REVISION Y ANALISIS

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FECHA DE ELABORACION
Federico Hincapie Londoño	Gestión Ambiental		14/10/2026