OFERTA TÉCNICO-ECONÓMICA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OFERTA

Fecha de elaboración: 2026-02-10	**OFERTA No.** MSH-O-003-2026

2. IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Nombre: MUNICIPIO DE GUACHETA	**Contacto:** Ingeniera Diana Forigua
NIT o Cédula: 899.999.362-0	**Teléfono:** 320 8563832
Dirección: Carrera 4 No. 4 - 37	
Ciudad: Guachetá - Cundinamarca	**Correo electrónico:**

3. INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD DE SERVICIOS

Fecha: 2026-02-10	**Servicio solicitado:** Toma de Muestras y Análisis Fisicoquímicos y Microbiológicos para el control de calidad del Agua potable en el municipio de Guachetá, con una frecuencia de tres (3) muestras mensuales, con parámetros básicos. Adicionalmente cotizar los análisis para la fuente de agua cruda, dos (2) veces al año y los análisis especiales de Giardia, Cryptosporidium, Aluminio, COT y Fluoruros anual. Para un período de doce (12) meses.

4. CONTENIDO DE LA OFERTA

Esta OFERTA se presenta como respuesta a una solicitud de servicios emitida por el cliente y se rige por el siguiente protocolo de servicio:

4.1 Servicios Ofertados

En la Tabla 1 se presentan los servicios cotizados tomando como base la solicitud del cliente y los precios unitarios establecidos por la Empresa. Cualquier inquietud relacionada con la OFERTA, puede ser comunicada al Director Administrativo y Comercial, a través del teléfono 321 2145332 o al correo comercial@mabersolucioneshidroquimicas.com.

Tabla 1. Servicios Ofertados

Matriz de Análisis: Agua Tratada
Norma de Referencia: Resolución No. 2115 de 2007

ENSAYOS FISICOQUÍMICOS								
Ítem	*Ensayo*	*Técnica Analítica*	*Método**	*Límite de Cuantificación*	*Unidad*	*Cant.*	*Valor Unit.*	*Valor Parcial*
1	Aluminio	Espectrofotometría	AM-PE09	0,02	mg Al/L	2	$ 22.260	$ 44.520
2	Carbono orgánico total (COT)	Espectrofotometría	AM-PE014	2,00	mg C/L	2	$ 114.450	$ 228.900
3	Cloro residual libre	Fotometría	AM-PE012	0,05	mg Cl_2/L	36	$ 18.375	$ 661.500
4	Color Aparente	Espectrofotometría	SM 2120 C	1,00	UPC	36	$ 9.975	$ 359.100
5	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	N.A.	µS/cm	36	$ 5.250	$ 189.000
6	Fluoruros	Espectrofotometría	AM-PE022	0,05	mg F-/L	2	$ 42.735	$ 85.470
7	pH	Electrometría	SM 4500-H+B	2,00	pH	36	$ 5.250	$ 189.000
8	Turbiedad	Nefelométrico	SM 2130 B	0,20	UNT	36	$ 10.920	$ 393.120
						Subtotal ensayos		$ 2.150.610

* Métodos de ensayo de referencia: SM: Standar Methods 24th edition, 2023; AM-PE: Correspondiente a proceso interno: Procedimiento de Prueba.

ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS								
Ítem	Ensayo	Técnica Analítica	Método*	Límite de Cuantificación	Unidad	Cant.	Valor Unit.	Valor Parcial
1	Recuento de Coliformes Totales	Filtración por membrana	UNE-EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	1,00	UFC/100 ml	36	$ 39.900	$ 1.436.400
2	Recuento de E. coli	Filtración por membrana	UNE-EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	1,00	UFC/100 ml	36	$ 39.900	$ 1.436.400
3	Giardia y Cryptosporidium**	Subcontratado	Subcontratado	Subcontratado	Quistes/l y ooquistes/l	1	$ 4.191.600	$ 4.191.600
						Subtotal ensayos		$ 7.064.400

Matriz de Análisis: Agua Cruda
Norma de Referencia: Decreto 1076 de 2015

ENSAYOS FISICOQUÍMICOS								
Ítem	Ensayo	Técnica Analítica	Método*	Límite de Cuantificación	Unidad	Cant.	Valor Unit.	Valor Parcial
1	Alcalinidad Total	Volumetría	SM 2320 B	5,00	mg $CaCO_3$ /L	2	$ 11.655	$ 23.310
2	Cloruros	Volumetría	SM 4500 Cl-C	0,58	mg Cl/L	2	$ 13.755	$ 27.510
3	Color Aparente	Espectrofotometría	SM 2120 C	1,00	UPC	2	$ 9.975	$ 19.950
4	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	N.A.	µS/cm	2	$ 5.250	$ 10.500
5	Dureza Total	Volumetría	AM-PE021	4,00	mg $CaCO_3$ /L	2	$ 13.650	$ 27.300
6	Fosfatos	Espectrofotometría	AM-PE023	0,03	mg PO_4/L	2	$ 18.270	$ 36.540
7	Hierro total	Espectrofotometría	AM-PE24	0,01	mg Fe/L	2	$ 37.170	$ 74.340
8	Nitratos	Espectrofotometría	AM-PE029	2,20	mg NO_3/L	2	$ 28.875	$ 57.750
9	Nitritos	Espectrofotometría	AM-PE030	0,07	mg NO_2/L	2	$ 18.585	$ 37.170
10	pH	Electrometría	SM 4500-H+B	2,00	pH	2	$ 5.250	$ 10.500
11	Sulfatos	Turbidimetría	SM 4500 $SO_4$2 - E	10,00	mg SO_4/L	2	$ 19.950	$ 39.900
12	Turbiedad	Nefelométrico	SM 2130 B	0,20	UNT	2	$ 10.920	$ 21.840
						Subtotal ensayos		$ 386.610

* Métodos de ensayo de referencia: SM: Standar Methods 24th edition, 2023; AM-PE: Correspondiente a proceso interno: Procedimiento de Prueba.

ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS								
Ítem	Ensayo	Técnica Analítica	Método*	Límite de Cuantificación	Unidad	Cant.	Valor Unit.	Valor Parcial
1	Recuento de Coliformes Totales	Filtración por membrana	UNE-EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	1,00	UFC/100 ml	2	$ 39.900	$ 79.800
2	Recuento de E. coli	Filtración por membrana	UNE-EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	1,00	UFC/100 ml	2	$ 39.900	$ 79.800
						Subtotal ensayos		$ 159.600

SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS				
Ítem	Descripción del Servicio	Cant.	Valor Unit.	Valor Parcial
1	Servicio Toma de Muestras	36	$ 400.000	$ 14.400.000
		Subtotal toma de muestras		$ 14.400.000

Subtotal oferta	$ 24.161.220
IVA 19%	$ 4.590.632
Valor total Oferta	$ 28.751.852

PLUSVALIA: En el marco de la normatividad vigente para calidad del agua, ofrecemos una serie de capacitaciones a los operadores de las PTAP en los siguientes temas:

- Tratabilidad del agua
- Manejo y verificación equipos de control
- Elaboración y diligenciamiento de Registros de control

4.2 Información del Laboratorio

MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S., es una entidad legalmente constituida, con número de identificación tributaria Número 900.142.015-4 e inscrita en Cámara de Comercio de Bogotá bajo el N.° 01748289 del libro IX y asume la responsabilidad por todas las actividades de ensayo y de toma de muestras desarrolladas dentro de sus instalaciones o bajo su coordinación. Sus instalaciones están ubicadas en el Municipio de Cogua, Cundinamarca.

Para asegurar la calidad de los servicios que ofrece, **MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S.**, está autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante **Resolución No. 1598 del 30 de julio de 2025** para realizar análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para consumo humano, participa en el Programa Inter laboratorio para el control de calidad del agua potable (PICCAP) liderado por el Instituto Nacional de Salud como laboratorio de análisis de agua potable desde el año 2007, además, el laboratorio tiene implementados los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025: Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración y los requisitos de la Resolución 1619 de 2015: Por la cual se establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad, confirmación en visita realizada por el Laboratorio en Salud Pública de la Secretaría de Salud de Cundinamarca en el mes de septiembre de 2025 y adicionalmente reconocido por ERA (Proveedor de ensayos de aptitud) como laboratorio de excelencia por lograr datos 100% aceptables.

4.3 Aceptación del servicio y modificaciones

En caso de que la presente OFERTA sea aceptada, por favor enviar el documento legal de aceptación o la notificación verbal o escrita de ésta a nuestro correo: comercial@mabersolucioneshidroquimicas.com, adjuntando el RUT de la compañía.

Si requiere una aclaración o que se realice una modificación a esta OFERTA, por favor comunicar por correo electrónico este requerimiento oportunamente para realizar las gestiones correspondientes y de esta manera resolver sus inquietudes. Cualquier modificación a la presente OFERTA, se hace efectiva a través de una nueva identificación de este documento.

4.4 Capacidad del laboratorio y subcontratación de análisis

MABER SOLUCIONES HIDROQUÍMICAS S.A.S., garantiza que tiene la capacidad y los recursos necesarios para atender los servicios ofrecidos en esta OFERTA, para esto se ha verificado la disponibilidad de equipos, de personal, de insumos y se ha evaluado el volumen actual de trabajo. Con la aceptación de esta oferta, el cliente autoriza la subcontratación de actividades de laboratorio (toma de muestra y ensayos) requeridas.

El método de análisis es el descrito en la oferta, en caso de requerir otro método, se deberá revisar y actualizar la presente oferta.

4.5 Plazo para la entrega de resultados

El reporte de resultados correspondiente a ensayos fisicoquímicos y microbiológicos en la matriz agua se entregan **Ocho (8) días hábiles** después de haber sido recibidas las muestras en las instalaciones del laboratorio.

Para el caso en que se utilicen los servicios de laboratorios subcontratados, **MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S.**, se hace responsable de los resultados de los ensayos subcontratados y el tiempo de entrega será de **veinte (20) días hábiles**.

4.6 Servicio de toma de muestras

MABER SOLUCIONES HIDROQUÍMICAS S.A.S. se compromete a:

1. Disponer del personal calificado para llevar a cabo las actividades de toma de muestras en campo, cuando este sea solicitado.
2. Realizar la medición de los ensayos in situ solicitados.
3. Refrigerar las muestras de agua y garantizar su custodia desde su toma hasta la entrega en el laboratorio.

Los servicios programados y autorizados por el cliente, que no se puedan realizar por condiciones ajenas al laboratorio se facturarán, tales como los costos de logística por el desplazamiento de equipos, personal y los honorarios del personal de campo.

En todo momento durante la prestación del servicio, los responsables de la toma de muestras están comprometidos a realizar sus actividades de manera imparcial, es decir, siendo objetivos y sin ningún conflicto de interés o su resolución de forma que no influyan adversamente en las actividades del laboratorio. Esto significa que, las decisiones técnicas se toman basadas exclusivamente en evidencias objetivas, sin influencias indebidas de carácter comercial, financiero o de otra índole.
Nota: Cuando la toma de muestras sea responsabilidad del cliente, se podrá solicitar a MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S., el procedimiento del laboratorio, que permita seguir una metodología estandarizada, con el fin de garantizar la calidad y seguridad del agua y la representatividad de las muestras.

4.7 Recepción de las muestras

Cuando el cliente haya definido realizar la toma de muestras bajo su responsabilidad y coordinación, puede solicitar a **MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S.** la asesoría necesaria para garantizar la representatividad de las muestras, la preservación de su integridad y el volumen necesario para realizar los ensayos.

Para aceptar las muestras en el laboratorio y proceder a realizar los ensayos acordados, estas deben estar claramente identificadas, perfectamente selladas y su volumen y embalaje debe ser el apropiado. Sí las muestras no cumplen con estas condiciones, se informará inmediatamente para obtener instrucciones adicionales antes de proceder y los resultados de esta consulta quedan claramente registrados. Sí, aun así, el cliente requiere que el ítem de ensayo sea procesado, admitiendo la desviación presentada, **MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S.**, incluirá en el reporte la anotación respectiva.

La recepción de las muestras se realiza de lunes a viernes, en el horario de 7 am a 2 pm, los sábados y domingos se reciben muestras entre las 7 am a 10 am.

4.8 Vigencia de la oferta y forma de pago

El tiempo de validez de la presente oferta es de 30 días y tenemos las siguientes condiciones comerciales definidas:

- Todo cliente nuevo particular, la condición de pago será anticipado.
- Todo cliente nuevo cuyo monto supere $1.000.000, la condición de pago será 50% anticipado y 50% para entrega de resultados.
- En el caso que el cliente sea frecuente (servicio mínimo 2 veces al año), se le podrá dar condición de pago a 30 días contra factura emitida (para ello es necesario contar con su OC, Convenio o Contrato, para poder facturar).

Los pagos deben hacerse mediante transferencia electrónica o consignación en Banco DAVIVIENDA Cuenta de Ahorros No. **007600732189** a nombre de Maber Soluciones Hidroquímicas SAS, enviar copia a: comercial@mabersolucioneshidroquimicas.com y/o gerencia@mabersolucioneshidroquimicas.com informando el número de factura a cancelar.

4.9 Observaciones Generales

1. En el caso en que el cliente requiera que se realice nuevamente el ensayo a una muestra ya analizada, es necesario que la contramuestra retenida en nuestro laboratorio no haya excedido el tiempo máximo de almacenamiento recomendado. Si los resultados de los ensayos se ratifican, se le facturará al cliente el costo del reproceso.

2. Para los ensayos básicos (pH, cloro residual, color, turbiedad y conductividad), las muestras son procesadas el mismo día en el que se realiza su toma y por lo tanto no se conservará la muestra. Para los ensayos fisicoquímicos, el tiempo máximo de retención de muestras, será de 28 días calendario a partir del ingreso al laboratorio.

4.10 Confidencialidad

MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S., garantiza que toda la información relacionada con los datos suministrados por el cliente, el servicio y sus resultados serán tratados de manera confidencial. Adicionalmente, nos comprometemos a informar previamente si se pone a disposición del público dicha información.

En caso de que **MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S.**, sea requerido por ley o autorizado por disposiciones contractuales, para revelar información confidencial, notificará previamente al cliente o a persona interesada, excepto cuando esté prohibido por la ley.

Toda información que sea recibida por **MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S.**, a través de un tercero o una fuente diferente al cliente, será tratada como confidencial.

MABER SOLUCIONES HIDROQUIMICAS S.A.S., mantendrá la confidencialidad de toda información obtenida o creada durante la realización de las actividades del laboratorio, por parte de su personal interno, contratistas o personal de organismos externos que actúen en nombre del laboratorio.

Nota 1: Declaración de conformidad: La ejecución del servicio incluido en la presente oferta no incluye declaración de conformidad sobre los resultados de los ensayos.

4.11 Tratamiento de datos

De acuerdo con lo establecido en la ley 1581 del año 2012, en el Decreto 1377 del año 2013, en el Decreto Único 1074 del año 2015, en la Circular 2 del 3 de noviembre del año 2015, solicitamos por parte de usted, la autorización para el manejo y correcto tratamiento de sus datos, entre los cuales se encuentran los siguientes: RUT, dirección, teléfonos, correos electrónicos de contacto, nombre del representante legal, identificación tributaria, información relacionada con las actividades del laboratorio de interés.

Recuerde que cuando se requiera, podemos solicitarle la actualización de la información que inicialmente recibimos de parte de ustedes al inicio del contrato, a través de nuestros correos corporativos.

4.12 Servicio al Cliente

Para manifestar sus inquietudes, quejas, reclamaciones o sugerencias relacionados con los servicios de **MABER SOLUCIONES HIDROQUÍMICAS S.A.S.**, puede hacer uso del correo: comercial@mabersolucioneshidroquimicas.com, teléfono 321 2145332; comunicación escrita o entrevista con el Director Administrativo y Comercial.

4.13 Cooperación con el Cliente

Cuando el cliente lo requiera y/o desee realizar una visita a nuestras instalaciones con los siguientes fines: auditorías de segunda parte, revisión de las metodologías, revisión de instalaciones, revisión de documentos y/o cualquier otra actividad que le permita evaluarnos como proveedores, se debe solicitar al Director Administrativo y Comercial el Instructivo de Cooperación con el Cliente para realizar dicha solicitud teniendo en cuenta las condiciones estipuladas en este documento y garantizando siempre la confidencialidad de nuestros clientes.

Atentamente,

JUAN MANUEL GONZALEZ MERCHAN
Director Administrativo y Comercial