







GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.

NÚMERO DE PROPUESTA	CMA 043112022
EMPRESA	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A.
ATENCIÓN	Arturo Diaz
FECHA	01-12-2022
MAIL	
TELÉFONO	
SERVICIO COTIZADO	Muestreo Compuesto DS 90 - Anual





De nuestra consideración y de acuerdo a su solicitud, tenemos el agrado de hacerles llegar nuestra cotización por los siguientes servicios

1. PROPUESTA TÉCNICA ECONÓMICA

• Muestreo Compuesto – Anual:

Matriz	Parámetros / Actividades	Laboratorio	Estaciones	Réplica (n° de muestra por estación)	Estratos	N° Total muestras
Agua Residual	DS 90 tabla 1 fsc-qq	ETFA HIDROLAB	1	N/A	N/A	1
	DS 90 tabla 1 mb	ETFA HIDROLAB	1	N/A	N/A	1
	Muestreo	ETFA AQUAGESTION	1	N/A	N/A	1
	Manejo de Muestras	ETFA AQUAGESTION	1	N/A	N/A	1
Informe	Análisis de Resultados					
Valor Total Neto UF	27					
Tiempo respuesta	10 - 15 días hábiles					

ETFA Laboratorio: el laboratorio está autorizado como ETFA para el parámetro o actividad considerado

INN Laboratorio: el laboratorio está acreditado para el parámetro o actividad considerado, pero no autorizado como ETFA. Laboratorio: el laboratorio no está acreditado ni autorizado ETFA para el parámetro o actividad considerada.

Consideraciones generales:

- Muestreo y mediciones ETFA realizados por AQUAGESTIÓN S.A.
- Análisis ETFA realizados por HIDROLAB S.A.
- Muestreo Compuesto 24 hrs.
- Frecuencia del Muestra 1al año mes de febrero
- Resolución exenta 2318
- Valor Total Neto: 27 UF.

TODOS LOS VALORES SON NETOS Y NO INCLUYEN IVA

**Tiempo de respuesta puede variar producto de la contingencia nacional. **

2. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Instrumentos ambientales	N/A			
Planilla SMA	Si	-	No	X
Permiso de Pesca	Si	-	No	X
Autorización SHOA	Si	-	No	X
ψΓ 1 ·/	Se requiere	-	No se requiere	X
*Embarcación	Entregada por cliente	-	Arrendada por el Laboratorio	X
Elaboración informe resultados según RES.EX N°223/2015	Si	-	No	X

^{*}En caso de que la embarcación sea arrendada por el laboratorio, el costo será a cargo del cliente.

Página **2** de **6** Ver.25



3. ALCANCE Y NORMATIVA POR PARTE DEL LABORATORO AQUAGESTION

Matriz	Metodología	
	Laboratorio de Ensayo	
Análisis granulometría	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 25	
Análisis materia orgánica	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 26	
Análisis macrofauna bentónica	Res. Ex. N°3612 de octubre del 2009, numeral 27	
Análisis macrofauna (filmación submarina)	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 24	
Análisis macroinvertebrados	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23 ^a Ed.2017, 10500 C y D. Benthic Macroinvertebrates.	
Análisis COT	Basado en Res. Ex. N°3612 de octubre del 2009, numeral 26	
Análisis fitoplancton	No aplica	
	Unidad muestreo Laboratorio de Ensayo	
Muestreo en sedimentos	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 25 y 26	
Muestreo en macrofauna	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 27	
Medición pH, potencial redox y temperatura en sedimento	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 28	
Muestreo en macroinvertebrados	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Ed.23. 2017 - 10500 Benthic Macroinvertebrates.	
Medición en columna de agua	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 29	
Filmación submarina	Res. Ex. N*3612 de octubre del 2009, numeral 24	
СОТ	EPA-823-B-01-002 Methods for Collection, Storage and Manipulation of Sediments for Chemical and Toxicological Analyses: Technical Manual. October 2001	

Página 3 de 6 Ver.25



Matriz	Metodología	Servicio requerido
	Organismo de Inspección	
Muestreo en aguas residuales	Norma Chilena NCh-411/10 of. 2005. Calidad del agua- Muestreo – Parte 10: Muestreo de aguas residuales – Recolección y manejo de las muestras	Х
Muestreo en agua de mar	NCh 411 9 Of97 Muestreo Agua de mar	
Muestreo en aguas superficiales	NCh-ISO 5667/4:2016. Calidad del agua - Muestreo - Parte 4: Guía para la toma de muestras de lagos naturales y artificiales NCh-ISO5667/6:2015. Calidad del agua - Muestreo - Parte 6: Guía para el muestreo de ríos y cursos de agua	
Muestreo en agua potable	NCh 411/5:1996. Guía para el muestreo de agua potable y agua usada en la industria alimentaria y de bebida	
Muestreo en agua subterránea	NCh 411/11:1998. Guía para el muestreo de aguas subterráneas	
Muestreo en fuente de captación	Basado en norma NCh 411/10. "Muestreo de aguas residuales - Recolección y manejo de las muestras", NCh-ISO5667/6:2015. Calidad del agua - Muestreo - Parte 6: Guía para el muestreo de ríos y cursos de agua, NCh 411/9 Of97. Muestreo Agua de mar y NCh-ISO 5667/4:2016. Calidad del agua - Muestreo - Parte 4: Guía para la toma de muestras de lagos naturales y artificiales	
Caudal	NCh 3205-2011. Medidor de caudal de aguas residuales - Requisitos	Х
pН	Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, pH value.4500-H + B Electrometric Method	Х
Temperatura	Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, Temperature.2550 B Laboratory and Field	х
Oxígeno disuelto	Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, Oxygen (dissolved).4500-O-H Optical-Probe Method and Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, Oxygen (dissolved).4500-O-G Membrane- Electrode Method	
Conductividad	Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, Conductivity 2510-B Laboratory Method	
Salinidad	Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, Salinity 2520 B. Electrical Conductivity Method	
Cloro Libre y total	Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water Method.23 st ed. 2017, Chlorine 4500-CL DPD Colorimetric Method	

4. CONTACTOS

NOMBRE	CARGO	MAIL	FONO
Karina Jara	Ejecutivo técnico comercial		

Página **4** de **6** Ver.25



5. CONDICIONES COMERCIALES

A) GENERALIDADES

- AQUAGESTIÓN S.A., presta servicios de monitoreo y análisis acreditados y no acreditados en el marco del requisito solicitado por el cliente.
- AQUAGESTIÓN S.A., realiza las actividades de monitoreo y análisis en las matrices Aguas Residuales, Agua Superficial, Agua de Mar, Sedimentos, Lodos entre otros, según lo acordado previamente con el cliente.
- AQUAGESTIÓN S.A, se compromete a la confidencialidad de los datos obtenidos para el cliente.
- O Todos los valores indicados son NETOS y NO INCLUYEN IVA.

B) SEGURO DE RESPONSABILIDAD

- Con la finalidad de responder a eventos involuntarios y fortuitos ocasionados por las actividades de muestreo, la organización cuenta con un seguro de responsabilidad que contempla las condiciones bajo las cuales éste operará.
- Pérdida Total o Parcial de las muestras, el monto a indemnizar no superara lo indicado en la respectiva propuesta de servicio.
- Daños a los activos del cliente, en el caso que aplique el monto a indemnizar será el valor del activo menos la depreciación de este según libro contable de la propia compañía.

C) CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

- AQUAGESTIÓN S.A. se compromete a guardar reserva de toda información escrita u oral, que, por razones de la ejecución, la que será considerada en todo momento como confidencial de vuestra empresa.
- AQUAGESTIÓN S.A. mantiene una relación comercial con laboratorios externos, a los cuales deriva muestras y datos de terreno obtenidos del cliente para la confección de informes por parte del laboratorio subcontratado. En este caso, se mantiene un acuerdo de confidencialidad por parte del laboratorio externo donde los datos indicados son de uso exclusivo por AQUAGESTIÓN S.A.
- AQUAGESTIÓN S.A. se compromete mantener la confidencialidad de la gestión de toda la información obtenida o creada durante la realización de actividades del Laboratorio y/u Organismo de Inspección.
- AQUAGESTIÓN S.A. informa que tiene la intención de hacer pública a entidades reglamentarias, información relacionada con los resultados de ensayos de sus muestras, coordinación de muestreo entre otros en el marco de los Programas Oficiales, Así como los cambios en la coordinación ya sea por cambio de fecha u hora, además de la suspensión de toda actividad ya coordinadas.
- AQUAGESTION S.A informa que cuando sea requerido, por ley y autorizado por las disposiciones contractuales, entregara información confidencial, previa notificación al cliente o a la persona interesada de la información proporcionada, salvo que esté prohibido por la ley.



D) NOTAS IMPORTANTES DEL SERVICIO:

- AQUAGESTIÓN S.A. aplica en el cobro de todos sus servicios una facturación mínima neta de 5 UF mensual, por lo cual si el monto global no alcanza a este valor se cobrará el monto mínimo indicado.
- El tiempo de respuesta contará a partir desde la recepción de la muestra en el laboratorio hasta que se entrega el informe final al cliente.
- El Informe sólo contendrá resultados de análisis.
- Si la cotización es aceptada, indique por escrito el número de esta al solicitar el servicio.
- El atraso o simple retardo en más de 60 días de emitida la factura, en el pago de 1 o más cuotas, facultará a AQUAGESTION S.A., a retener indefinidamente y hasta el pago total de lo adeudado, la entrega del respectivo Informe de Resultados y Ensayos encargado por La Empresa.
- AQUAGESTION S.A. queda facultada para determinar unilateralmente la ampliación de los plazos de entrega de los respectivos Informes con los Resultados de los muestreos realizados, cuando los volúmenes de muestras sean considerables de acuerdo con el criterio de nuestros especialistas y las capacidades técnicas de nuestros laboratorios. De lo anterior, se informará a la Empresa, con indicación de los plazos estimados para emisión de los Informes, a fin de que la primera tome conocimiento de lo determinado por AQUAGESTION S.A.
- OCONDICIONES DE PAGO: Orden de Compra a 30 días.
- VALIDEZ DE LA PROPUESTA: 30 días

E) DATOS DE EMPRESA:

 AQUAGESTIÓN S.A., Rut: 99.591.760-2, Giro: Servicios de Laboratorio y Asesorías, Dirección: Ruta 5 Sur km. 1008, Puerto Varas.

El cheque debe ser girado nominativo o transferencia electrónica, a nombre de AQUAGESTION S.A. o Depositar en Cta.

E ' 1 / 111 / '/ 10 I	C 1 A 1 ~ M 1	
Enviar comprobante del depósito al Sr. Juan	Carlos Avendano Mail:	

Página 6 de 6 Ver.25