

MANDANTE:	EMPRESAS AQUACHILE S.A. / PESQUERA AQUACHILE LTDA.	RUT MANDANTE:	79.916.130-3 (Sociedades Anónimas Abiertas)
ATENCIÓN:	Gerencia de Mantenimiento Planta Cardonal	PROYECTO:	Estanque Dosificación CIP y Desinfección 20 m ³ AISI 316L
UBICACIÓN:	Planta de Proceso Cardonal, Puerto Montt	PLAZO OBRA:	40 Días Corridos tras Anticipo Bancario

1. DIAGNÓSTICO DE RIESGO Y DOLOR OPERATIVO (STATUS QUO)

Riesgo de contaminación microbiológica y degradación por ataque de ácido peracético caliente en estanques antiguos de desinfección. La solución exige acabado sanitario espejo Ra $\leq 0.8 \mu\text{m}$ para evitar biofilms que arriesguen exportaciones a mercados FDA.

2. SOLUCIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEL EQUIPO

- **Acero Sanitario AISI 316L Grado Alimenticio:** Manto $e=5,0 \text{ mm}$ y fondo toriesférico ASME $e=6,0 \text{ mm}$ con certificado EN 10204 3.1.
- **Pulido Mecánico Sanitario Ra $\leq 0.8 \mu\text{m}$:** Interior 100% pulido sanitario libre de porosidades o socavaciones, certificado con rugosímetro.
- **Limpieza Automatizada CIP 360°:** Cabezal rotativo dinámico en 316L para cobertura hemisférica total bajo normas 3-A Sanitary.
- **Conexiones Triclamp Asépticas:** Todas las boquillas bajo norma ASME BPE con abrazaderas clamp y sellos EPDM/Silicona FDA.
- **Soldadura Orbital Sanitaria TIG:** Pases purgados con gas argón puro y decapado/pasivado químico certificado ASTM A380.

PROTOCOLO NORMATIVO Y VISITA TÉCNICA: Para la emisión de planos constructivos definitivos 'Apto para Construcción' (APC), se coordinará visita de levantamiento dimensional en terreno para verificar radier sísmico, interferencias mecánicas y empalmes hidráulicos.

3. RESUMEN ECONÓMICO DE LA PROPUESTA (DESGLOSE DE PARTIDAS)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DE SUMINISTRO Y MONTAJE	SUBTOTAL NETO (CLP)
1.0	Ingeniería Sanitaria, Cálculo Sísmico NCh 2369 y Dossier FDA	\$9.912.000
2.0	Fabricación Estanque Sanitario 20 m ³ AISI 316L (Manto 5mm/Fondo 6mm)	\$41.890.000
3.0	Boquillas Triclamp, Cabezal CIP 360° y Venteo Aséptico PVRV	\$12.744.000
4.0	Patas Tubulares Sch 40 con Placas Sísmicas de Apoyo	\$7.198.000
5.0	Pulido Sanitario Ra <= 0.8 µm y Pasivado Químico ASTM A380	\$4.248.000
6.0	Bomba Sanitaria de Retorno CIP y Sensor Nivel Hidrostático	\$19.234.000
7.0	Transporte Cama Baja, Montaje en Sala Cardonal y Maniobra Grúa	\$22.774.000
TOTAL NETO OFICIAL DE LA PROPUESTA		\$118.000.000
Impuesto al Valor Agregado (IVA 19%)		\$22.420.000
TOTAL GENERAL BRUTO FACTURABLE		\$140.420.000

4. CONDICIONES CONTRACTUALES Y BLINDAJE DE FABRICACIÓN

Hitos de Pago Rígidos: 50% Anticipo (\$59.000.000) contra Orden de Compra formal para congelamiento de stock de planchas importadas y fijación de precio de acero; 40% contra estado de avance de calderería y liberación de prueba hidrostática presencial en taller Puerto Montt; 10% restante contra acta de montaje o entrega sobre camión.

Cuenta Corriente Oficial: Banco BCI, Cta Cte **97464091**, Titular: **ARTIG MET SPA** (RUT 76.990.760-2). Cero inicio de corte sin acreditación de anticipo.

Plazo y Validez: 40 Días Corridos tras Anticipo Bancario. Oferta válida por 15 días corridos. Vencido el plazo, los valores se ajustan según variación del índice de importación LME de níquel y tipo de cambio USD/CLP.

Garantía y Dossier de Calidad: 24 meses corridos contra fallas de fabricación metalúrgica. Se entrega Dossier completo con certificados de colada 3.1 EN 10204, calificación de soldadores ASME IX (WPS/PQR) y memoria de cálculo colegiada NCh 2369.

5. ACREDITACIÓN DE PROVEEDOR Y CONTACTO DE MAESTRANZA

ARTIGMET SpA — Maestranza & Calderería Industrial
Giros SII: 251100 • 251200 • 331200 • 429000
RUT: **76.990.760-2** • Calle Estadio 600, Puerto Montt
Web Oficial: <https://artigmet.cl>

Jefatura Técnica de Operaciones:
José Francisco Chiuca Adriazola
Móvil Operaciones: **+56 9 8652 2849**
Email Directo: josefrancisco@artigmet.cl