

MANDANTE:	TRANSPORTES MARÍTIMOS KOCHIFAS S.A. (TRANSMARKO)	RUT MANDANTE:	77.873.840-6 (Sociedades Anónimas Cerradas)
ATENCIÓN:	Gerencia Técnica y Logística Marítima	PROYECTO:	Estanque Pulmón 25 m³ AISI 316L para Carga Continua en Barcazas
UBICACIÓN:	Terminal Muelle Transmarko, Chiquihue Km 12, Puerto Montt	PLAZO OBRA:	45 Días Corridos tras Anticipo Bancario

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

Tiempos muertos de atraque de barcazas y wellboats en Chiquihue esperando camiones cisterna externos. La instalación de un pulmón presurizado de 25 m³ permite independizar la logística terrestre del zarpe marítimo, evitando multas de flete y optimizando turnos de tripulación.

2. SOLUCIÓN DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DEL EQUIPO

- **Acero Inoxidable AISI 316L Trazable:** Planchas ASTM A240 316L certificadas 3.1. Fondo e=6,0 mm con sumidero DN100, virolas e=5,0 mm y techo cónico e=5,0 mm.
- **Manifold Doble de Carga Simultánea:** Colector de descarga con 2 salidas independientes Camlock 4" bridadas ANSI 150# para abastecer dos embarcaciones en paralelo.
- **Ventoeo de Alta Capacidad API 2000:** Válvula de alivio presión/vacío calibrada para régimen de llenado violento de 60 m³/h sin deformación de manto.
- **Cálculo Sísmico Costero NCh 2369:** Sillas de soporte de alta resistencia soldadas al cuerpo para resistir vibración de oleaje y sismo Zona 3.
- **Soldadura Sanitaria ASME IX:** Pases de raíz TIG purgados con gas argón puro y relleno FCAW por personal calificado 6G.

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 de Detalle, Memoria Sísmica y Tramitación DS 43	\$11.743.200
2.0	Fabricación Calderería Pesada AISI 316L (Manto 5mm / Fondo 6mm)	\$49.629.000
3.0	Manifold Dual Camlock 4", Válvula PVRV 4" y Accesorios	\$15.098.400
4.0	Estructura Secundaria: Sillas Sísmicas, Barandas y Escala Marina	\$8.527.800
5.0	Decapado y Pasivado Químico ASTM A967 con Disposición RESPEL	\$5.032.800
6.0	Skid Bombeo Alto Caudal 60 m³/h y Sensor Nivel Ultrasónico	\$22.787.400
7.0	Transporte Cama Baja, Montaje Terreno Chinchihue y Grúa 60T	\$26.981.400
TOTAL NETO OFICIAL DE LA PROPUESTA		\$139.800.000
Impuesto al Valor Agregado (IVA 19%)		\$26.562.000
TOTAL GENERAL BRUTO FACTURABLE		\$166.362.000

4. CONDICIONES CONTRACTUALES Y BLINDAJE DE FABRICACIÓN

Hitos de Pago Rígidos: 50% Anticipo (\$69.900.000) 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: 45 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