



Informe de EQUIPOS Y OTROS



**Rajo Inca Interior Mina Codelco El Salvador
Comuna de Diego de Almagro**



**Preparado para
Servicios Mineros Tricomín S.A**



B08006-22-03

INFORME DE TASACION DE EQUIPOS Y OTROS

CODIGO TASACION	B08006-22-03
Nº INTERNO CLIENTE	COT444M-22
FECHA TASACION	14 de abril de 2022
FECHA INSPECCION	13 de abril de 2022

1.- IDENTIFICACION DEL SOLICITANTE

CLIENTE	Servicios Mineros Tricomín S.A	RUT	78956240-7
Ejecutivo	Karen Vasquez N.	Sucursal	.
Propietario	Servicios Mineros Tricomín S.A	RUT	78956240-7

2.- IDENTIFICACION DEL BIEN

Tipo de Bien	Perforadora Rotativa Multipass			Nº Serie	US004470
Marca	Atlas Copco			Modelo	PV-275
En funcionamiento	SI	Motivo	No aplica	Nº Motor	37232021
Dirección inspección	Rajo Inca Interior Mina Codelco El Salvador			Año fabricación	2008
Comuna	Diego de Almagro	Región	Atacama	Patente	N/A

3.- VALOR DE TASACION

Item	Tipo	Nº Serie	Marca	Modelo	Año	Subtotal \$	Subtotal UF
Perforadora Rotativa Multipass	Maquinaria	US004470	Atlas Copco	PV-275	2.008	1.293.988.000	40.647

VALOR DE TASACION TOTAL		\$	UF
		1.293.988.000	40.647
VALOR DE REPOSICION A NUEVO TOTAL		2.675.415.170	84.040
VALOR TOTAL DE SEGURO		2.675.415.170	84.040
TOTAL VALOR AJUSTADO (SBIF)	Prenda 50%	646.994.000	20.323
VALOR DE LIQUIDACION TOTAL		646.994.000	20.323

Valor UF al	13-abr-22	31.835,13
Valor US\$ al	13-abr-22	806,73

4.- APRECIACION DE MERCADO Y OPINION PROFESIONAL

Tasación física de perforadora rotativa móvil montada sobre orugas, utilizada para aplicaciones de perforación de mallas de tronadura en canteras, faenas mineras de rajo, y operaciones de construcción, perteneciente a la empresa Servicios Mineros Tricomín.

El valor de tasación se estableció mediante aplicación del método de depreciación de Marston & Agg, ajustado por referencias de mercado. Mercado secundario restringido a empresas de rubros similares.

La maquinaria se encuentra en buen estado de conservación y en operaciones, cuentan con programas de mantención preventiva ejecutada por equipo de mantenedores propio y asistencia de la marca fabricante.

Valores obtenidos no incluyen IVA.

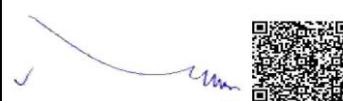
Observaciones: La inspección fue realizada de forma remota, en contacto con el Sr. Richard Zarate, Administrador de contrato de Tricomín, la modalidad de inspección fue determinada por las dificultades para el ingreso al interior de la faena Rajo Inca, de Codelco Salvador.



Imagen principal: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 275 2008

Declaración del tasador:

1. Que no tiene hoy ni espera tener en el futuro, interés en los bienes tasados ni ningún impedimento para llevar a cabo este trabajo en forma independiente.
2. Que no tiene personal interés ni participación en los usos que se hagan de la tasación.
3. Que ha inspeccionado personalmente los bienes. La información que presenta es verdadera, y no ha obviado nada de importancia.
4. Que todos los inconvenientes y limitaciones que puedan tener los bienes están mencionados.
5. Que las conclusiones y opiniones referentes a la información requerida en este informe han sido preparadas por el tasador abajo firmante, el cual se hace legalmente responsable de las apreciaciones contenidas en la tasación, en conformidad al artículo 22, del Reglamento de Sociedades Anónimas.



Firma Transsa

Tasador	Jaime Salinas A.	Ingeniero Civil Industrial	ISO 9001:2008
Supervisor Transsa	Guisela Martínez E.	Arquitecto	

Nº B08006-22-03

**6.0.- CUADRO DE VALORACION
MAQUINARIAS Y EQUIPOS**

13-04-2022 Fecha de Valoración
2022 Año

Item	Ubicación	Cantidad	Nombre Técnico	Descripción (Marca, Modelo, N°Serie)	Estado	Año de Puesta en Operación	Vida Útil Técnica Años	Vida Útil Consumida Años	Vida Útil Consumida Corregida Años	Vida Útil Residual Años	Factor de Depreciación	Valor de Reposición a Nuevo (\$)	Valor de Reposición a Nuevo Total (\$)	Depreciación Técnica (\$)	Valor Comercial (\$)	Valor Residual (\$)	Depreciación Técnica (UF)	Valor Justo (UF)	Valor Residual (UF)			
1	Rajo Inca	1	Perforadora sobre orugas	Atlas Copco, Pit Viper 275 XL1900, serie US004470	Bueno	2008	20	14	12	8	52%	2.675.415.170	2.675.415.170	1.381.427.170	1.293.988.000	325.268.026	52.445	49.126	12.349			
CANT. DE BIENES		1											VALOR TOTAL		2.675.415.170	2.675.415.170	1.381.427.170	1.293.988.000	325.268.026	52.445	49.126	12.349

Valor UF
Tasa de Riesgo
Código E05001-17-07

\$ 26.340,32
3,50%
E05001-17-07

5.- ANTECEDENTES GENERALES ITEM 1

Item	Perforadora Rotativa Multipass			Tipo	Maquinaria
Marca	Atlas Copco	Modelo	PV-275	Año	2008
Nº Serie	US004470	Fecha valor UF	13-abr-22	UF	: \$ 31.835,13

5.1.- DESCRIPCION GENERAL

Perforadora rotativa multi pass, montada sobre orugas, marca Atlas Copco, modelo Pit Viper 275, año de fabricación 2008, color amarillo, serie n° 3911, motor diésel Cummins QSK 19 de 755 Hp de potencia, diámetros de perforación de 171 a 270 mm, barras de perforación diámetro 8 5/8", torre de perforación de 35 pies, carrusel para 4 barras con una profundidad de perforación hasta 53.3 m, compresor de tornillo volumen 2.600 cfm, 110 psi. rodado. Pulldown con cable mediante dos cilindros hidráulicos max 75.000 lbs Torque de cabezal 8.700 lb/pie con 150 RPM.

El equipo se encuentra en buen estado de conservación y operativo, cuenta con overhaul a motor realizado recientemente. La marca fabricante cuenta con respaldo técnico y repuestos a nivel nacional.

Observaciones: La inspección fue realizada de forma remota, en contacto con el Sr. Richard Zarate, Administrador de contrato de Tricomín, la modalidad de inspección fue determinada por las dificultades para el ingreso al interior de la faena Rajo Inca, de Codelco Salvador.

5.2.- VALORES DE REFERENCIA

Nº	Descripción	Valor \$	Valor UF
1	Cotización Epiroc ADS CHL 33-22 equipo nuevo sin uso (anexo)	2.675.415.170	84.040
2	Perforadora Yutong YT230D	385.959.550	12.124
3	2013 Perforadora Furukawa HCR 1200	181.514.250	5.702
4	Perforadora rotativa Atlas Copco DM45/DM50	755.138.250	23.720

REFERENCIAS - LINK

Ref 1	Cotizacion equipo https://spanish.alibaba.com/p-detail/XJCM-62531268081.html?spm=a2700.7735675.normal_offer.d_title.3260dc8cn8gWqQ
Ref 3	https://iquique-city-2.evisos.cl/perforadora-furukawa-id-675090#!
Ref 4	https://spanish.alibaba.com/product-detail/dm45-dm50-drill-rigs-rotary-blasthole-drill-rigs-atlas-copco-60753710599.html?spm=a2700.details.maylikeexp.3.36eb3b7dQJrYvc

5.3.- LIMITACIONES AL DOMINIO - OBSERVACIONES

Valorización efectuada mediante el método de costo de reposición, depreciación técnica por desgaste y uso de Marston y Agg. Depreciación a partir de los valores de reposición a nuevo, obtenidos de cotización ADS CHL 33-22 de fecha 08/04/2022, emitida por el proveedor de maquinaria Epiroc en Chilel.

Valor residual 15%, vida útil técnica promedio 20 años.

Valor de reposición a Nuevo USD 3.31.370 + IVA, T/C 1USD = CL\$ 806,73.

Valores comercial y de referencias no incluyen IVA. Valores de referencias internacionales, no incluyen gastos asociados a fletes, internación e impuestos.

Se desconoce limitaciones al dominio que pudieran afectar al bien tasado.

5.4.- VALORIZACION

Valor Comercial	US\$ 1.603.991	\$ 1.293.988.000	UF 40.647
Valor de Reposición (sin IVA)	US\$ 3.316.370	\$ 2.675.415.170	UF 84.040
Valor Liquidez 50%	US\$ 801.996	\$ 646.994.000	UF 20.323
Valor Seguro	US\$ 3.316.370	\$ 2.675.415.170	UF 84.040
Valor Ajustado (SBIF) 50%	US\$ 801.996	\$ 646.994.000	UF 20.323

5.5.- ANTECEDENTES TECNICOS ITEM 1

Identificación	Perforadora Rotativa Multipass, Atlas Copco, Modelo PV-275, Serie US004470
----------------	--

DESCRIPCION	OBSERVACIONES	
En funcionamiento	SI	
Año de Fabricación	2008	
Patente	N/A	
Numero de motor	37232021	
Número de serie	US004470	
Kilómetros	N/A	
Horómetro	13.452	Horas Máquina 3.156
Color	Amarillo	
Tipo Transmisión	Hidrostática	

ESTADO MECANICO	Estado	OBSERVACIONES
Motor	Bueno	Cummins QSK 19
Radiador	Bueno	
Batería	Bueno	
Caja de Velocidades	Bueno	
Frenos	Bueno	
Neumáticos / Orugas	Bueno	
Neumático de Repuesto		N/A

CARROCERIA	Estado	OBSERVACIONES
Llantas		N/A
Puertas	Bueno	
Techo	Bueno	
Capot	Bueno	
Maleta	Bueno	
Tablero	Bueno	
Tapiz Asientos	Bueno	
Tapicería	Bueno	
Tapabarras		N/A
Parachoques		N/A
Espejos	Bueno	
Focos	Bueno	
Vidrios Puertas	Bueno	

ACCESORIOS	Estado	OBSERVACIONES
Radio / Cassette	Bueno	
Antena	Bueno	
Parlantes	Bueno	
Tapas Ruedas	Bueno	
Plumillas	Bueno	
Cint. Seguridad	Bueno	
Gata / Herramientas		N/A

DOCUMENTACION	Estado	OBSERVACIONES
Permiso Circulación	Sin Antec.	No aplica
Revisión Técnica	Sin Antec.	No aplica
Padrón	Sin Antec.	No aplica
Seguro Obligatorio	Sin Antec.	No aplica

5.6.- FOTOGRAFIAS ITEM 1

Identificación Perforadora Rotativa Multipass, Atlas Copco, Modelo PV-275, Serie US004470



Fotografía 1: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 2275



Fotografía 2: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 2275



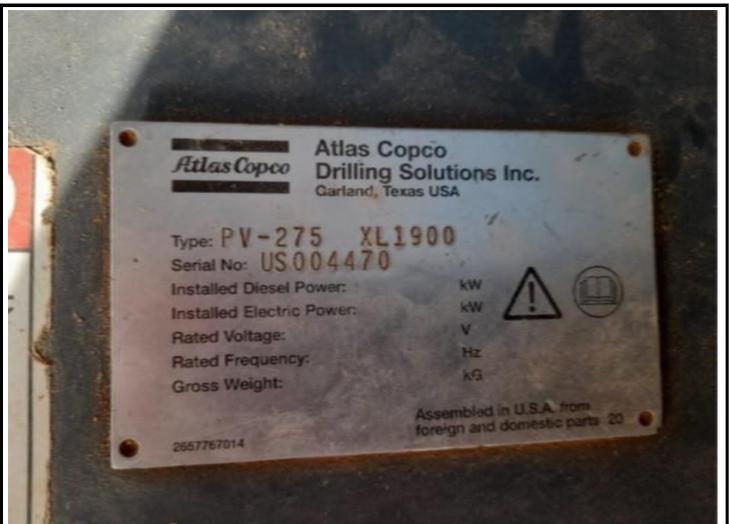
Fotografía 3: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 2275



Fotografía 4: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 2275



Fotografía 5: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 2275



Fotografía 6: Perforadora Atlas Copco Pit Viper 2275

6.- OTROS ANTECEDENTES

Identificación Perforadora Rotativa Multipass, Atlas Copco, PV-275; 0, 0, 0

ANEXOS ESPECIFICACIONES TECNICAS

2.- ESPECIFICACIONES TECNICAS

Pull Down Hidraulico	70.000 lbs
Peso en el Bit	75.000 lbs
Pull back	35.000 lbs
Profundidad máxima	59,4 metros
Velocidad de desplazamiento cabezal	0,6 m/ seg
Torque cabezal	8.700 lb/pie
Peso de Equipo	84 Toneladas

Dimensiones Torre Arriba	
Largo	12,6 metros
Alto	20,4 metros
Ancho	5,6 metros

Dimensiones Torre Abajo	
Largo	19,4 metros
Alto	6,7 metros

Compresor	1900 cfm a 110 psi
-----------	--------------------

Motor	Cummins QSK 19 con microfiltrado de combustible
-------	---

Barras	8 5/8" x 35 pies Carrusel para 4 Barras.
--------	--

Estanque de Combustible	1325 Litros
-------------------------	-------------

Chassis	Caterpillar 345SL
---------	-------------------

7.- OTROS ANTECEDENTES

Identificación Perforadora Rotativa Multipass, Atlas Copco, PV-275; 0, 0, 0



United in performance.
Inspired by innovation.

RESUMEN DE PRECIOS

ITEMS	Moneda	Precios
Precio de venta 2022 EXW, Garland, TX, USA	USD	2.897.230
Flete Terrestre desde Garland a Houston más empaque para exportación	USD	89.301
Precio venta total FAS Houston TX USA	USD	2.986.531
Flete Marítimo, seguro, gastos e impuestos aduaneros	USD	130.569
Precio en condición DAF en Chile	USD	3.117.100
Flete de Puerto a Instalaciones EPIROC La Negra	USD	35.000
Armado, Puesta en marcha y Capacitación	USD	105.270
Supresor de incendios (instalación local)	USD	59.000
Precio de Venta en Instalaciones de EPIROC La Negra	USD	3.316.370

*Validez de la cotización: 30 días

PLAZOS DE ENTREGA

TRAMO	TIEMPO
La perforadora PV 275D RCS5 en condiciones EXW, Garland, TX, USA	12 meses
Transporte de Garland a Houston TX USA	10 Días
Transporte de Houston TX USA a Angamos, Chile	35 Días
Transporte dentro de Chile a La Negra	5
Armado de la Perforadora	25 Días

*Los tiempos aquí presentados son aproximados y deben ser confirmados por fábrica