

Levaduras Collico S.A.
Sra. Silvana Ritter G.
Avenida Balmaceda, 3500 3500
Valdivia, Chile

De: Alexander Strube
División: SE - SEPARATION

Fecha de emisión: 05-Mayo-2018

Fax: + [REDACTED]
Teléfono: [REDACTED]
[REDACTED]
Correo electrónico: [REDACTED]

Asunto: Melaza

Estimada Sra. Silvana Ritter G.,

En respuesta a su requerimiento, le transmitimos el presente presupuesto de los equipos solicitados.

1x Decantadora modelo F3000

Agradeciendo su atención, esperamos que esta oferta se adapte a sus necesidades.

No dude en contactarnos para más detalles.

Atentamente,

Alexander Strube

Oferta Técnico-Comercial

Melaza

Nº de oferta: 2665627
Nº revisión: 9

Nº de solicitud:
Fecha de emisión: 08-Mayo-2018

Cliente: Levaduras Collico S.A.
Avenida Balmaceda, 3500 3500
Valdivia
Chile

A la atención de: Sra. Silvana Ritter G.
Teléfono: + [REDACTED]
Correo electrónico: [REDACTED]

Ingeniero de ventas: Alexander Strube
Teléfono: + [REDACTED]
:
Fax: [REDACTED]
Correo electrónico: [REDACTED]

Empresa: ANDRITZ S.A.S.
4 avenue Morane Saulnier
Velitis 1
Inovel Parc Nord
78140 Vélizy-Villacoublay, France
Teléfono: +33 (1) 39 26 05 50
Fax: +33 (1) 39 26 05 60
andritz.com/separation

Resumen del proceso y de las condiciones

Sus requisitos

Hemos recibido su consulta junto con sus requerimientos a través de E-Mail. Después de su análisis con nuestros expertos en procesos, podemos resumir las necesidades específicas de su proyecto.

La siguiente tabla le dará un panorama general de sus necesidades desde el punto de vista del proceso.

Aplicación	Separación de melaza
Concentración de entrada (materia suspendida)	10-15 % v/v
Concentración de entrada (sólidos totales)	2.5-3 % w/w
Viscosidad dinámica de la pasta de alimentación	5-15 cPo
Densidad de la mezcla	1,05 a 1,1 g/cm ³
Distribución de tamaño de partícula	15-25 µm
Brix concentración de la mezcla	6 a 7 °B
Temperatura del proceso operación/diseño	60-70°C
pH	5 a 6
Caudal de alimentación	2.5 m ³ /h

Nuestra Solución

Modelo	Decantadora F3000 BASE
Número de máquinas	1
Flujo unitario	2.5 m ³ /h
Contenido de sólidos suspendidos en el líquido clarificado	< 3-4 % v/v
Materia seca en la descarga de sólidos	> 60 % w/w

Precios

Pos.	Descripción	uds	Precio unitario (€) Impuestos no incluidos	Precio total (€) Impuestos no incluidos
1	F3000 - De acuerdo con el volumen del suministro	1		
2	Panel de control F3000	1		
3	Transporte INCOTERMS ICC 2010 – CIF Valparaíso con embalaje marítimo	1		
4	Puesta en marcha del equipo (3 días). Gastos de viaje, alojamiento no incluidos. Se necesita apoyo electromecánico en sitio para la puesta en marcha. De no contar con apoyo, Andritz podrá incluir un ayudante con costo extra.	1		
	Total (€) Impuestos no incluidos	-	-	71 700

Inclusiones – F3000

La máquina se entrega tal y como se especifica a continuación. Marcas de motor y componentes de acuerdo con los estándares de ANDRITZ SEPARATION.

El alcance de suministro incluye:

Decantadora F3000

- Sistema de control CentriTune CIP
- Motor principal y secundario con clase de eficiencia IE2
- Variadores de frecuencia con filtros RFI (excepto con neutro IT)
- Conjunto de herramientas

Ninguna especificación se ha tomado en cuenta

Se incluye adicionalmente en nuestro precio

- Ingeniería de proyectos
- Gestión de proyectos
- Prueba de aceptación de fábrica no presenciada según el protocolo estándar de calidad de ANDRITZ
- Documentación estándar

Los documentos enviados junto con esta oferta solo tienen fines informativos. Los documentos de estudio válidos para la ejecución se enviarán para su aprobación en caso de realizarse un pedido.

Documentación estándar

Forma de la documentación ANDRITZ

Normativa de ingeniería: Estándar EN-ISO

Normativa de sistema de medición: Métrico

Sistema de numeración para tubería de motores, equipamiento, lazos de control etc: Estándar ANDRITZ

Diagramas de flujo: PDF (generados con COMOS PT)

Planos esquemáticos, esquemas de base, esquemas de tuberías (si dentro del alcance de suministro de ANDRITZ): PDF (generado con AutoCAD)

Listas: PDF (generadas con COMOS PT)

Documentación eléctrica, de control y automatización:

- Diagramas lógicos: PDF (generados con COMOS PT)
- Lazos de control y diagrama de instalación eléctrica: PDF (generados con COMOS PT)
- Descripciones: PDF (generadas con Microsoft Word)
- Demostración del monitor preliminar: PDF

Toda la documentación se proporciona de acuerdo con la disposición estándar de Andritz.

Los documentos enviados en conjunto con esta propuesta tienen fines informativos y no son válidos para la ejecución.

Las versiones finales de todos los documentos serán proveídos en la entrega en formato electrónico.

Mecánico	Preliminar**	Final***	Idioma
-----------------	---------------------	-----------------	---------------

Ficha técnica de la máquina	4	4	Inglés
Esquema de la disposición general de la máquina	4	4	Inglés
Esquema de la disposición general para cabezal de alimentación tridireccional*	4	4	Inglés
Esquema de la disposición general para sedimento*	4	4	Inglés
Esquema de la disposición general para efluente*	4	4	Inglés
Eléctrico	Preliminar**	Final***	Idioma
P&ID para el alcance de suministro	4	4	Inglés
Lista de instrumentos - Lista I/O	4	4	Inglés
Ficha técnica del motor	4	4	Inglés
Ficha técnica de inversores*	4	4	Inglés
Diagrama terminal y cableado para la centrífuga	4	4	Inglés
Normativa del análisis funcional	4	4	Inglés
Normativa de la filosofía de control	4	4	Inglés
Parámetros de arranque para inversores*	4	4	Inglés
Parámetros CentriTune para arranque*	4	4	Inglés
Calidad	Preliminar**	Final***	Idioma
Reporte de prueba de aceptación de fábrica de la máquina	no aplicable	4	Inglés
Certificado CE*	no aplicable	4	Inglés /Español
Operación y mantenimiento	Preliminar**	Final***	Idioma
Procedimiento de manejo, almacenamiento y transporte	4	4	Inglés /Español
Programa de lubricación	4	4	Inglés /Español
Programa de mantenimiento	4	4	Inglés /Español
Directriz de instalación	4	4	Inglés
Manual O&M final: transporte, instalación, manejo, seguridad, lubricación, puesta en marcha e instrucciones de operación, inspección e instrucciones de mantenimiento.	4	4	Inglés /Español
Piezas de repuesto	Preliminar**	Final***	Idioma
Manual de partes	no aplicable	4	Inglés

* Si procede.

** Semanas después de la confirmación del pedido.

*** Semanas después del FAT, a más tardar a la disponibilidad de la máquina.

Exclusiones

La lista de inclusiones y los servicios prestados describieron en las secciones anteriores.

A menos que se especifique de otra forma en la lista de precios, los siguientes componentes o servicios se

excluyen del alcance de suministro:

- Ingeniería civil, plataformas de soporte y escaleras
- Monorraíl para operaciones de mantenimiento
- Almacenamiento gratis antes del envío
- Embalaje, transporte
- Descarga e instalación de los equipos en el emplazamiento
- Panel de control eléctrico
- Conexiones eléctricas e hidráulicas
- Equipos periféricos (transportador helicoidal, ...)
- Pruebas mecánicas e hidráulicas en campo
- Servicios adicionales en campo, como por ejemplo, reuniones en el emplazamiento
- Cargos operativos durante las pruebas o puesta en marcha (incluyendo pruebas de laboratorio)

ANDRITZ se reserva el derecho a facturar por separado cualquier coste adicional relacionado con los elementos mencionados anteriormente.

Oferta técnica - F3000

Los siguientes capítulos proporcionan la especificación técnica de la máquina ofrecida en esta propuesta, además del suministro de servicios asociados con la entrega y puesta en marcha. Los datos técnicos están sujetos a cambio sin notificación previa. Los datos técnicos finales se confirmarán durante la fase de ejecución.

Ficha técnica - Centrifugadora

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de decantadora	F3000
Tamaño de la decantadora (L x An x Al)	3023 x 1516 x 2318 mm
Peso (vacía con sistema de accionamiento)	1800 kg
Entrada de producto	DN 40
Salida de sólidos	465 x 272 mm ext.
Salida del centrifugado	Desgasificador: - líquido : DN100 - aire : DN150
Unidad de lubricación	Lubricación de engrase manual
Ubicación de la instalación	Interna

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN	
Bol	SS316/316L
Tornillo y otras piezas en contacto	SS316/316L/316Ti
Bastidor	Acero al carbono pintado
Cubierta	Fibra de vidrio
Pintura para piezas en acero o hierro fundido	Pintura de protección estándar ANDRITZ

BOL	
Diámetro interior del tambor	340
Relación longitud/diámetro	3.7
Velocidad máxima	4000 rpm
Número máximo de G	3000 G
Reglaje de nivel anillo líquido	Bandejas de flujo regulable

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE	
Superficie interior del bol	Ranuras
Tornillo	La cinta transportadora está protegida por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida. + TP400 coating

Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor)	Casquillos de carburo de tungstenos sinterizados
Descarga del bol (difusor)	Casquillos de carburo de tungsteno sinterizados

SELLADO Y LUBRICACIÓN	
Sellos	FDA and EC1935/2004 Conform FKM
Lubricación	Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfin son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO	
Tipo	Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
Motor principal	22 kW
Motor secundario	11 kW
Reductor (caja de engranajes), par nominal	5000 Nm

MOTOR	
Marca	Estándar ANDRITZ
Clase de eficiencia	IE2
Tensión / frecuencia / velocidad	400 / 50
Protección / Clase de aislamiento / Clase termica	IP 55 - F - B
Sensores de temperatura	no
Condiciones ambientales	Interior, temperatura ambiente 0...40 °C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000 m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE	
Marca	ANDRITZ estándar
Protección	IP20
Comunicación	PROFIBUS
Condiciones ambientales	Para instalarse en una sala ventilada separada

INSTRUMENTACIÓN	
MONITORIZACIÓN DE LA TEMPERATURA	
Número de sondas	2
Parámetro medido	Temperatura del cojinete en °C
Tipo de sensor	Cable Pt-100 3 + transmisor
Salida	4-20 mA
Protección	IP 67
Material de la caja	Acero inoxidable 1.4404 / PA PACM 12

MONITORIZACIÓN DE VIBRACIONES	
2 sensores de vibración: 1 por carcasa de rodamientos, sin pantalla, IFM o equivalente	
Número de sondas	2
Parámetro medido	Velocidad de bastidor en mm/s
Salida	2 x PNP digital / 1 x 4...20 mA
Protección	IP67
Material de la caja	Acero inoxidable 1.4404 / PA PACM 12

MONITORIZACIÓN DE LA VELOCIDAD	
Número de sondas	1
Parámetro medido	Velocidad del tambor en rpm
Sensor de salida	NAMUR
Transmisor de salida	2 x contacto / 1 x 4...20 mA
Protección	IP67
Material de la caja	Acero inoxidable 1.4305

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA	
Nivel de ruido	Presión acústica de 82 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con la ficha técnica específica, 20 µPa)
Nivel de vibración	4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 10816-1)

SERVICIOS	
Emisión calórica promedio	2500 kcal/h
Caudal de agua de lavado	5-10 m³/h (15 min) durante cada stop
Evacuación de aire (carcasa del centrifugado)	100 m³/h

MANTENIMIENTO	
Herramientas especiales	Viga de suspensión para extracción del tornillo Extractor del cojinete de empuje del tornillo Bomba manual de engrasado

Ficha técnica - Sistema de control: CentriTune Core+CIP

CARACTERÍSTICAS	
Descripción CentriTune Core+CIP	Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización
PLC	Controlador estándar Siemens de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
HMI	Pantalla táctil a color de 10 para montaje en puerta de panel eléctrico
Fuente de alimentación	24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
Enlaces de comunicación	Profibus DP para conexión de VFD, Ethernet para conexión de DCS (Profibus DP opcional)
Configuración de E/S	Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 1 entrada analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
Modos de funcionamiento	Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
Visualización	Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
Condiciones ambientales	Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...40 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

PLC: Controlador lógico programable

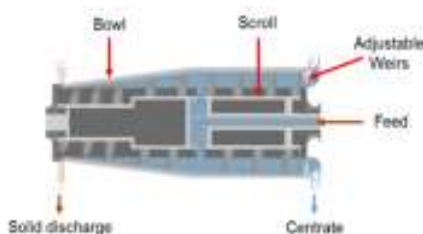
HMI: Interfaz hombre-máquina

Descripción técnica - F3000

Esta sección describe el principio de funcionamiento y las características técnicas más importantes de los equipos propuestos. Las imágenes mostradas solo tienen fines ilustrativos.

Principio de funcionamiento

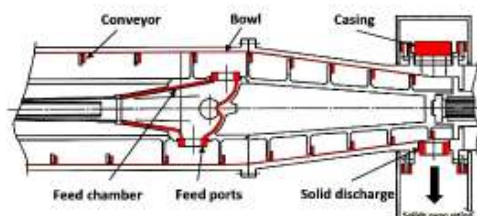
El producto entra en la centrífuga a través del tubo de alimentación y se acelera gradualmente en la cámara de alimentación giratoria. Desde ahí, se desplaza suavemente hacia el bol momento en el que la separación se realiza. Debido a la diferencia de densidad entre los sólidos y los líquidos éstos se separan por la fuerza centrífuga que puede alcanzar las 3000 g para este tipo de máquina. Los sólidos más pesados se depositan en la pared del bol desde donde son transportados continuamente hacia el extremo cónico. El líquido clarificado, también llamado concentrado, que se acumula en la superficie del líquido se mueve a través de los álabes abiertos en la dirección opuesta y se descarga en el extremo cilíndrico del bol.



Protección contra el desgaste

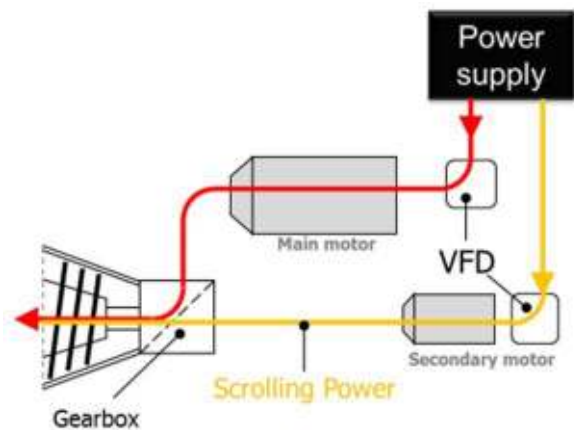
Para minimizar el desgaste, varias secciones de la máquina pueden tener protecciones adicionales; algunos ejemplos se muestran en la ilustración de abajo. Los materiales, tipos, y alcance de la protección contra el desgaste se ajustan para adaptarse a cada proceso. Con productos altamente abrasivos, la protección contra el desgaste aumenta considerablemente la vida útil del equipamiento.

Existen una amplia variedad de tipos, tamaños y materiales usados para la protección contra el desgaste. Los casquillos están principalmente hechos de cerámica o carburo de tungsteno, por ejemplo sinterizados o en capas de carburo de tungsteno aplicados a la llamas. Las bocas de alimentación y descarga de sólidos son diseñados para sustitución in situ. Todas las partes del conjunto rotativo que están en contacto con el producto son de SS316/316L/316Ti.



Motor diferencial

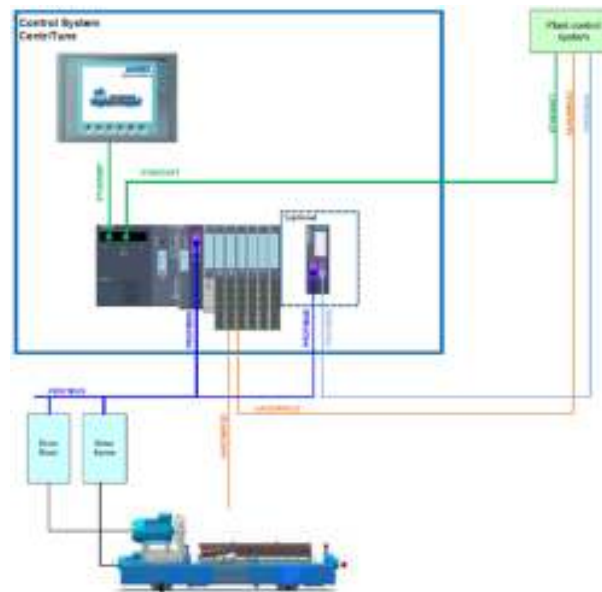
El motor principal acelera ambos el bol y el transportador hasta la velocidad de funcionamiento. Una velocidad diferencial y par de torsión, proveídos por el motor secundario, se requieren para el transportador para transportar el producto. Dado que la potencia transportadora es proveída por el motor secundario únicamente, el motor principal puede tener una potencia instalada más baja y el consumo de potencia general es más bajo que los sistemas traseros debido a la eficiencia mejorada. Ya que la velocidad del transportador y del bol son controladas separadamente, la duración de residencia de los sólidos y de la fuerzas centrifugadas pueden ser ajustadas independientemente, garantizando gran flexibilidad para optimizar la sequedad y tasa de captura



Sistema de control: CentriTune Core

CentriTune Core es un sistema de control basado en PLC, formado por un controlador y una HMI. Los VFD principales de la centrifugadora Andritz de alto rendimiento se conectan al CentriTune Core. También dispone de una conexión a un sistema de control mayor para la lectura de los valores de proceso y control remoto. Las funciones básicas son:

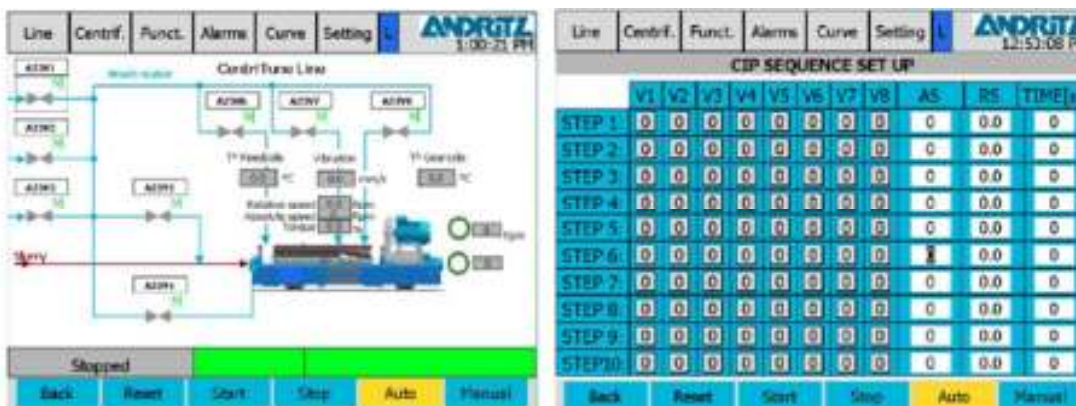
- Arranque-parada manual / auto / remoto-automático
- Modo de funcionamiento: velocidad relativa
- Modo de funcionamiento: Control de par
- Secuencia de lavado de baja y alta velocidad



Descripción técnica - CIP

El complemento CentriTune CIP es una ampliación de hardware y software para el sobradamente contrastado CentriTune Core.

El sistema agregado CIP incluye salidas digitales para controlar hasta ocho válvulas automáticas, que pueden configurarse desde la HMI. El operador puede definir qué válvulas deben abrirse, la velocidad absoluta, la velocidad relativa y el tiempo. Esto proporciona una configuración que satisface perfectamente las necesidades del proceso y que tiene en cuenta las ventajas más importantes de la decantadora centrífuga ANDRITZ con todas sus excelentes características, todo ello sin esfuerzos de programación adicionales.

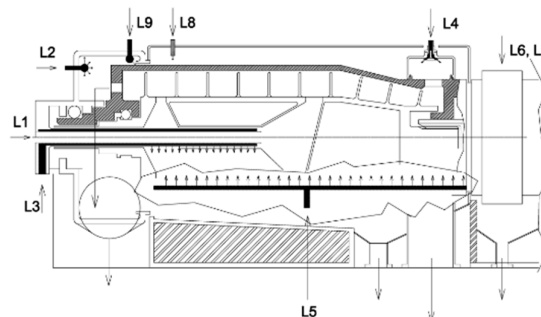


Diseño - Lavados

El F3000 está diseñado para cumplir con sus requisitos de higiene específicos. El siguiente capítulo explicará las medidas que serán tomadas para asegurar el logro de sus requisitos de higiene específicos.

Sistema de Limpieza in situ (CIP)

La Limpieza in situ (CIP) es un procedimiento de lavado en el que se limpia el conjunto giratorio, sin desmontarlo, mediante la circulación de agentes químicos sucesivos para eliminar los residuos de producto. El tambor puede accionarse a alta o baja velocidad con el motor principal, controlado por un convertidor de frecuencia. Las carcasas pueden limpiarse con boquillas de rociado en caso necesario. La elección de las soluciones de lavado depende de la aplicación. Una elección típica consiste en una combinación de dos soluciones: ácido nítrico diluido al 2% y soda a una temperatura entre 50 y 70 °C. Cada solución se neutraliza con un enjuagado de agua caliente (a la misma temperatura).



Los puntos de lavado recomendados para su aplicación son:

L1: el flujo principal para limpiar el tambor y el transportador helicoidal se alimenta directamente a través de la tubería de alimentación.

L2: para limpiar la carcasa de descarga del centrifugado y la pared de contención, se instalan bolas rociadoras.

L4: la carcasa de descarga de sólidos está equipada con un punto de lavado para limpiar la zona de los casquillos del tambor y el interior de la carcasa de descarga de sólidos. Para evitar la acumulación de sólidos en el interior, el punto de lavado se protege con una válvula.

Instalación

El diseño IN-LINE de la decantadora centrífuga ANDRITZ reduce al mínimo los requisitos de espacio. Su equilibrado diseño disminuye las vibraciones y el nivel de ruido. La carcasa de descarga de sólidos abierta, facilita la instalación de cualquier sistema de evacuación. Recomendamos la instalación de un tornillo helicoidal sin eje inclinado con una brida de drenaje inferior para la descarga por gravedad del flujo de agua al comienzo y al final de cada ciclo de funcionamiento. La decantadora está apoyada en aisladores de vibración (incluidos en nuestro alcance de suministro) y se suele instalar en soportes de hormigón. El suministro de alimentación debe ser regular y homogéneo mediante una bomba volumétrica con caudal ajustable. Debe haber una entrada de agua industrial para realizar el lavado de la decantadora. El consumo de agua para el lavado es muy bajo y solo se encuentra activo durante el apagado de los equipos. El panel eléctrico y de control, en el que se montarán los convertidores de frecuencia (VFD), debe instalarse en una sala separada con ventilación de aire fresco para evitar la corrosión de cables eléctricos y tarjetas electrónicas. En caso necesario, puede instalarse un panel de control local en una pared cerca de la decantadora (no se encuentra dentro del alcance de suministro).



Puesta en marcha

La instalación (conexiones hidráulicas y eléctricas) será realizada y comprobada por el cliente antes de la llegada de nuestro técnico de puesta en marcha, de acuerdo con nuestras instrucciones. La electricidad, agua, producto que se vaya a tratar y productos químicos prescritos deben estar disponibles en el emplazamiento. En cuanto la instalación se encuentre preparada y el producto esté disponible, nuestro técnico realizará pruebas de rendimiento y optimizará el funcionamiento de la máquina. Durante la puesta en marcha, el personal local recibirá formación para utilizar la decantadora. Se emitirá un informe escrito antes de la salida

de nuestro técnico. En el caso excepcional donde la puesta en marcha no pueda completarse, nuestro técnico elaborará una lista de las acciones requeridas para que sean realizadas posteriormente. El número máximo de horas de trabajo por día es de 10 h incluyendo el tiempo de espera. En este sentido, ANDRITZ se reserva el derecho de facturar días adicionales.

Términos comerciales generales

Nuestro equipo se vende de acuerdo con nuestras Condiciones generales de venta que figuran a continuación.

VALIDEZ DE LOS PRECIOS

2 MESES

TIEMPO DE ENTREGA DESDE LA REALIZACIÓN DEL PEDIDO Y LA ACLARACIÓN TÉCNICA

FCA nuestra planta en China

6-7 MESES (la estimación del tiempo de entrega se basa en la carga de trabajo actual y debe confirmarse tras la realización del pedido). + Transporte hasta CIF Valparaíso

PLAZOS DE PAGO

Suministro de los equipos:

- 40% tras la realización del pedido, mediante transferencia bancaria en la fecha de la factura
- 60% sujeto a la disponibilidad de los equipos en nuestra fábrica o mediante transferencia bancaria 60 días desde la fecha de la factura /o mediante crédito documentario irrevocable confirmado por un banco francés, pagadero a la vista, con respecto a los documentos de envío (factura, lista de embalaje, documento de transporte: CMR, FCR o B/L) o abierto en los últimos 60 días antes del envío.

Una copia del crédito documentario debe ser enviada a Andritz en el plazo de un mes luego de la OC.

Servicio / puesta en marcha (factura separada):

- 100% mediante transferencia bancaria 60 días desde la fecha de la factura

GARANTÍA

ANDRITZ garantiza que los equipos se entregarán libres de defectos de material y de mano de obra. Esta garantía comenzará desde la entrega de los equipos y vencerá 12 meses después de la puesta en marcha y, a más tardar, 18 meses a partir de la entrega. Se aplica la Cláusula 3 de las condiciones de venta.

Ninguna otra garantía será aplicable.

PUESTA EN MARCHA (ver la lista de precios)

No se incluyen los gastos de viaje, alojamiento y manutención (comidas y transporte local), salvo que se especifiquen en la lista de precios. Podrán ser abonados directamente por el cliente o facturados por Andritz al cliente al costo real +10%.

El precio presupuestado para la puesta en marcha es válido durante el tiempo mencionado y por un solo viaje a menos que se especifique en la lista de precios. En el caso de que se requiera más de un viaje, los días de viaje serán facturados al cliente como días laborables efectivamente trabajados en las instalaciones del cliente. El precio mencionado para la puesta en marcha se entiende válido en función de la legislación laboral vigente en el país donde está registrada Andritz, a título de ejemplo, de lunes a viernes con una jornada laboral de 8 horas. Las horas extraordinarias serán facturadas a un precio superior. Los días de trabajo adicionales serán facturados al cliente de la misma manera. Sábados, domingos y festivos también serán facturados a un precio superior.

Términos y Condiciones de Venta de Productos y Servicios

1 TÉRMINOS APLICABLES

Los Términos y condiciones de venta o servicio enumerados a continuación son los únicos términos y condiciones aplicables a los presupuestos realizados y pedidos reconocidos por la entidad Andritz que los suministra ("Vendedor") para la venta de los productos, equipamiento, piezas o servicios relacionados con ello ("Productos" y "Servicios"). Si dicho presupuesto o reconocimiento contiene términos adicionales o diferentes a aquellos ofrecidos por el Comprador, cualquier aceptación por parte del Vendedor estará expresamente sujeta a la condición del consentimiento del Comprador a tales términos adicionales o diferentes. Cualquier término y condición del Comprador que se incluyan o difieran de los contenidos en el presente documento, que el Vendedor no haya aceptado de forma separada por escrito, queda rechazado por el presente documento y no será válido. El término "este Acuerdo" utilizado en el presente documento se refiere a este presupuesto, reconocimiento u orden de compra, junto con cualquier anexo, cualquier documento expresamente incorporado por referencia y estos Términos y Condiciones de Venta o Servicio.

2 ENTREGA O PRESTACIÓN

Las fechas de entrega o prestación son estimaciones de buena fe y no significa que las "fechas sean una parte fundamental". El incumplimiento por parte del Comprador de efectuar inmediatamente pagos por adelantado o provisionales, suministrar información técnica, planos y autorizaciones conllevará una demora proporcional en la entrega o prestación. A partir de la entrega, el riesgo de pérdida o daños en los Productos recaerá en el Comprador. La entrega de los Productos aquí recogidos se efectuará de conformidad con los términos acordados por las partes establecidos en este Acuerdo, con arreglo a los INCOTERMS 2010.

4 GARANTÍA

- a) Garantía del producto. El Vendedor garantiza al Comprador que los Productos fabricados por él se entregarán sin defectos de material y mano de obra. Esta garantía comenzará tras la entrega de los Productos y vencerá en cualquiera de las fechas que ocurra antes, o bien transcurridos 12 meses a partir de la puesta en funcionamiento de los Productos o transcurridos 18 meses desde su entrega (el "Periodo de Garantía"). Si durante el Periodo de Garantía el Comprador descubre un defecto de material o mano de obra en el Producto y notifica de ello al Vendedor por escrito en un plazo de 10 días a partir de dicho descubrimiento, el Vendedor, a su discreción, entregará al Comprador una pieza de sustitución o reparará el defecto en el sitio, con arreglo a los mismos términos acordados en la entrega original, de conformidad con los INCOTERMS 2010. Cualquier reparación o pieza de repuesto suministrada con arreglo a esta garantía cuenta con una garantía frente a defectos de material y mano de obra que abarca un periodo de 12 meses a partir de la realización de dicha reparación o sustitución, sin ninguna ampliación. El Vendedor no tendrá ninguna obligación de garantía respecto a los Productos con arreglo a este apartado 3a): i) si los Productos no se han puesto en funcionamiento ni mantenido de acuerdo con las prácticas industriales generalmente aprobadas y con las instrucciones escritas específicas del Vendedor; ii) si los Productos se utilizan en conexión con cualquier mezcla o sustancia o condición operativa distintas de aquellas para las que fueron diseñados; iii) si el Comprador no aporta dicha notificación por escrito al Vendedor con 10 días de antelación; iv) si los Productos son reparados por alguien distinto del Vendedor o han sufrido daños intencionados o accidentales; v) con respecto a la corrosión, erosión, desgaste ordinario o con respecto a cualquier pieza que, por su naturaleza, esté expuesta a un desgaste grave o se considere reemplazable; o vi) con respecto a los gastos en los que se haya incurrido por trabajos relacionados con la retirada de artículos defectuosos y reinstalación tras la reparación o sustitución.
- b) Garantía de los servicios. El Vendedor garantiza al Comprador que los Servicios prestados se realizarán sin defectos de mano de obra y serán conformes a cualquier especificación que se acuerde por ambas partes. En caso de que se produzca un incumplimiento de esta garantía en el plazo de 12 meses a partir de la fecha de realización de los Servicios, y a condición de que el Vendedor sea inmediatamente notificado de ello por escrito, el Vendedor corregirá dicho fallo como su única obligación de incumplimiento de esta garantía, volviendo a prestar cualquier parte defectuosa de los Servicios suministrados. El Vendedor no garantiza la precisión de ninguna conclusión ni recomendación proporcionada, ni los resultados de rendimiento de ellas, ni que el objetivo deseado derive del Servicio prestado, y el Vendedor no será responsable de ninguna pérdida de uso ni pérdidas de producción de ningún tipo.
- c) Asimismo, el Vendedor garantiza al Comprador que, en la entrega, los Productos fabricados por él estarán libres de retenciones o gravámenes. En caso de que existieran tales retenciones o gravámenes, el Vendedor hará que queden inmediatamente liberados tras la notificación por parte del Comprador de su existencia.
- d) LAS GARANTÍAS EXPRESAS QUE REALIZA EL VENDEDOR EN ESTE APARTADO 3 SERÁN LAS ÚNICAS REALIZADAS POR ÉL. NO EXISTEN MÁS GARANTÍAS, YA SEAN REGLAMENTARIAS, ORALES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. EN CONCRETO, NO EXISTEN GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN NI ADECUACIÓN PARA UNA FINALIDAD ESPECÍFICA.
- e) Los recursos previstos en los apartados 3a), 3b) y 3c) son los únicos recursos del Comprador respecto al incumplimiento de la garantía.
- f) Con respecto a cualquier Producto o parte de él no fabricado por el Vendedor, este transmitirá al Comprador solo aquellas garantías realizadas al Vendedor por el fabricante de dicho Producto o parte que puedan ser así transmitidas.

5 LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD

Sin perjuicio de ninguna otra disposición de este Acuerdo, se aplicarán las siguientes limitaciones de responsabilidad:

- a) En ningún caso, ya sea en base a un contrato, agravio (incluyendo negligencia), responsabilidad estricta u otro motivo, será responsable el Vendedor, sus directivos, administradores, empleados, subcontratistas, proveedores o empresas afiliadas respecto al Comprador o a cualquier tercero del lucro cesante, pérdida de ingresos u oportunidades de negocios, pérdidas por motivos de cierre de las instalaciones o incapacidad para operar alguna instalación a plena capacidad, ni de los costes de obtener otros medios para realizar las funciones realizadas por los Productos, pérdida de futuros contratos, reclamaciones de clientes, coste del dinero o pérdida del uso del capital, ya sean o no predecibles, ni de ningún daño indirecto, especial, fortuito o consecuente de ninguna naturaleza.
- b) La responsabilidad total del Vendedor, sus directivos, administradores, empleados, subcontratistas, proveedores o empresas afiliadas respecto a cualquier tipo de reclamación por cualquier pérdida, daño o gasto provocado, derivado o relacionado con los Productos, Servicios o este Acuerdo, o con el cumplimiento o incumplimiento de este, junto con los costes de realizar obligaciones de compensación para pasar pruebas de rendimiento, en ningún caso excederá el precio del contrato.
- c) Las limitaciones y exclusiones de responsabilidad estipuladas en este apartado 4 prevalecerán sobre cualquier otra disposición de este Acuerdo y se aplicarán tanto si la reclamación de responsabilidad se basa en un contrato, garantía, agravio (incluyendo negligencia), responsabilidad estricta, indemnización, como de cualquier otro tipo. Los recursos previstos en este Acuerdo constituyen los únicos recursos del Comprador.
- d) Toda responsabilidad del Vendedor, sus directivos, administradores, empleados, subcontratistas, proveedores o empresas afiliadas que surjan, deriven o estén relacionadas con los Productos, Servicios o este Acuerdo, o de su cumplimiento o incumplimiento, terminarán transcurridos tres años de la fecha de este Acuerdo.
- e) En ningún caso el Vendedor será responsable de ninguna pérdida o daño de ningún tipo que surja como consecuencia de no descubrir ni reparar los defectos latentes o inherentes en el diseño de los productos suministrados (a menos que tal descubrimiento o reparación sea normalmente reconocible por los ensayos expresamente especificados en el alcance del trabajo con arreglo a este Acuerdo) o provocados por el uso de productos por parte del Comprador de modo distinto al aconsejado por el Vendedor. Si el Vendedor proporciona al Comprador consejo o asistencia relativa a cualquier producto o sistema que no sean obligatorios con arreglo al contrato, tal consejo o asistencia no supondrá que el Vendedor esté sujeto a ninguna responsabilidad, ya sea por contrato, indemnización, garantía, agravio (incluyendo negligencia), responsabilidad estricta o de otro tipo.

6 CAMBIOS, SUPRESIONES Y TRABAJO EXTRAORDINARIO

El Vendedor no realizará cambios en los Productos a menos que el Comprador y el Vendedor hayan firmado por escrito una Orden de Cambio para dicho cambio. El Comprador, sin invalidar el contrato, podrá realizar cambios alterando, añadiendo o deduciendo el alcance general de los Servicios mediante una

Orden de Cambio escrita. Cualquier Orden de Cambio de este tipo incluirá el oportuno ajuste del precio de contrato y de los términos de entrega. Si el cambio afecta a la capacidad del Vendedor para cumplir cualquiera de sus obligaciones respecto al Comprador, la Orden de Cambio incluirá las modificaciones oportunas para este Acuerdo. Si tras la fecha de este presupuesto o reconocimiento hay requisitos gubernamentales nuevos o revisados que exijan un cambio en los Productos o Servicios, el cambio estará sujeto a este apartado 5.

7 IMPUESTOS

Los precios del Vendedor no incluirán ningún impuesto sobre ventas, uso, consumo, ni otros impuestos. Además del precio aquí especificado, el importe de cualquier impuesto sobre ventas, uso, consumo u otros impuestos aplicables a la venta o uso de los Productos o Servicios será facturado al Comprador y pagado por él a menos que el Comprador suministre al Vendedor un certificado de exención de impuestos aceptable para las autoridades fiscales pertinentes.

8 DERECHO DE GARANTÍA

El Vendedor retendrá un derecho de garantía respecto del precio de compra y el Comprador otorga por el presente documento al Vendedor un gravamen y un derecho de garantía sobre los Productos hasta que todos los pagos aquí acordados se hayan abonado por completo. El Comprador reconoce que el Vendedor podrá presentar un extracto financiero o documento equivalente, tal como exija la legislación aplicable, y podrá emprender toda acción que considere razonablemente necesaria para perfeccionar y conservar dicho derecho de garantía del Vendedor y proteger el interés del Vendedor en los Productos.

9 COMPENSACIÓN

Ni el Comprador ni sus afiliados tendrán ningún derecho a compensar las reclamaciones contra el Vendedor ni ninguno de sus afiliados respecto a cantidades debidas con arreglo a este Acuerdo o de otro tipo.

10 PATENTES

A menos que los Productos o alguna parte de ellos se diseñen de conformidad con las especificaciones del Comprador y siempre que el Producto o alguna parte de él no se utilice de manera distinta de la especificada o aprobada por el Vendedor por escrito, i) el Vendedor se defenderá ante cualquier demanda o procedimiento entablado contra el Comprador en la medida en que se base en una reclamación de que algún Producto, o cualquier parte de él, infringen alguna patente de dispositivos de los Estados Unidos; siempre que el Vendedor sea inmediatamente notificado por escrito y se le otorgue la autorización, información y asistencia necesarias para la defensa de dicha demanda o procedimiento, ii) el Vendedor cumplirá cualquier sentencia por daños y perjuicios dictada en contra del Comprador en dicha demanda; iii) si dicha sentencia prohíbe al Comprador que utilice cualquier Producto o parte de él, el Vendedor, a su discreción: a) obtendrá para el Comprador el derecho de continuar usando dicho Producto o parte; b) eliminará la infracción sustituyendo o modificando la totalidad o parte de los Productos; o c) recuperará dicho Producto o parte y reembolsará al Comprador todos los pagos del precio de compra que el Vendedor haya recibido, en cuyo caso, ni el Comprador ni el Vendedor se reclamarán nada entre ellos con arreglo a este Acuerdo o como consecuencia del objeto de este Acuerdo. Lo anterior establece la completa responsabilidad por parte del Vendedor respecto a la infracción de patentes de cualquier Producto o parte de él.

11 LICENCIA, GARANTÍA Y CUOTAS DE SOFTWARE

Los siguientes Términos y Condiciones del Software se aplican a cualquier software suministrado por el Vendedor, ya sea en un embalaje por separado o integrado en los Productos suministrados por el Vendedor con arreglo a este documento.

- a) Por las presentes, el Vendedor otorga al Comprador: una licencia no exclusiva e intransferible para utilizar cualquier software informático suministrado al Comprador con arreglo a este Acuerdo en forma de código objeto legible por máquina y cualquier modificación realizada por el Vendedor a este ("Software"), aunque solo en conexión con la configuración de los Productos y el sistema operativo para los que se solicitó el Software y para el uso final establecido en la correspondiente documentación de funcionamiento del Vendedor. El Comprador acepta que ni él ni ningún tercero modificará, realizará labores de ingeniería inversa, descomparará ni reproducirá el Software sin el previo consentimiento escrito del Vendedor, excepto para la realización de una copia individual de respaldo o fines de archivo de acuerdo con la correspondiente documentación de funcionamiento del Vendedor y siempre que se incluya la referencia a la confidencialidad y el patentado del Vendedor. Excepto en la medida en que las partes acuerden lo contrario por escrito, la licencia del Comprador para utilizar la copia de dicho Software terminará tras el incumplimiento de esta licencia o Acuerdo por parte del Comprador, incluyendo, entre otros, el incumplimiento del pago o las obligaciones de confidencialidad. Todas las copias del Software son propiedad del Vendedor, y todas las copias respecto a las cuales se rescinda la licencia, deberán devolverse al Vendedor inmediatamente después de la rescisión.
- b) El Comprador no podrá transferir esta licencia y garantía de software a ningún tercero sin el previo consentimiento por escrito del Vendedor, firmado por un representante autorizado del Vendedor.
- c) El Vendedor garantiza que en la fecha de envío del Software solo para el Comprador o el beneficiario autorizado por el Vendedor del Comprador con arreglo a este documento: 1) los soportes del Software contienen una copia auténtica y correcta del Software y están libres de defectos de material; 2) el Vendedor tiene el derecho a otorgar la licencia con arreglo a este Acuerdo; y 3) el Software funcionará básicamente de acuerdo con la correspondiente documentación de funcionamiento del Vendedor. El Vendedor niega cualquier garantía de que el funcionamiento del Software no se verá interrumpido o estará libre de errores. Esta garantía no es aplicable al software suministrado por el Vendedor pero elaborado por otros. La garantía para el software elaborado por otros será aquella estipulada por el creador del software.
- d) Si en el plazo de seis (6) meses a partir de la fecha de instalación inicial del Software (pero nunca transcurrido un año desde la fecha de envío por el Vendedor al Comprador), el Comprador descubre que el Software no cuenta con la garantía anterior y notifica inmediatamente al Vendedor por escrito en el plazo de este periodo de tiempo dicha disconformidad, y si el Vendedor no puede corregir esta disconformidad o considera que la corrección es comercialmente imposible o excesivamente cara, las únicas reparaciones del Comprador y del beneficiario autorizado por el Vendedor del Comprador, a discreción del Vendedor, serán: 1) la sustitución del Software defectuoso; o 2) la rescisión de esta licencia y el reembolso de una parte proporcional equitativa del precio del contrato o de la cuota de licencia pagados.
- e) En caso de que se presenten reclamaciones por infracción y secreto comercial contra el Comprador basándose en el uso del Software por parte del Comprador de una forma especificada o aprobada por el Vendedor, el Vendedor: i) defenderá cualquier demanda o procedimiento entablado por un tercero no afiliado contra el Comprador en la medida en que la demanda o procedimiento se base en una reclamación de que el Software o el uso especificado o aprobado infringen alguna patente de los Estados Unidos, un derecho de autor o violan un acuerdo de secreto comercial en el que el Vendedor fuera una parte y siempre que el Vendedor sea inmediatamente notificado por escrito y se le otorgue la autorización, información y asistencia necesarias para la defensa y resolución de dicha demanda o procedimiento (incluyendo la única autorización para seleccionar asesoramiento y retirar el Software o detener el uso acusado de infracción); ii) el Vendedor cumplirá cualquier resolución o sentencia final (después de cualquier recurso) por daños y perjuicios emitida contra el Comprador en dicha demanda; iii) si dicha resolución o sentencia prohíbe al Comprador utilizar el Software, el Vendedor, a su discreción: a) obtendrá para el Comprador el derecho de continuar usando dicho Software; b) eliminará la infracción sustituyendo o modificando el Software; o c) recuperará dicho Software y reembolsará al Comprador todos los pagos del precio de compra que el Vendedor haya recibido, en cuyo caso, ni el Comprador ni el Vendedor se reclamarán nada entre ellos con arreglo a este Acuerdo o como consecuencia del objeto de este Acuerdo. No obstante, las obligaciones del Vendedor con respecto a la infracción y demandas por secretos comerciales no se aplicarán en la medida en que dicha demanda o sentencia final adversa se base en: 1) la ejecución del Software por parte del Comprador tras haber sido notificado para que deje de ejecutarlo debido a dicha demanda; 2) la combinación del Software con un software, producto, datos o proceso que no sean del Vendedor; 3) daños y perjuicios atribuibles al valor del uso de un software, producto, datos o proceso que no sean del Vendedor; 4) la alteración del Software por parte del Comprador; 5) la distribución del Software por parte del Comprador a un tercero o su uso en beneficio de un tercero; o 6) la adquisición del Comprador de un secreto comercial a) mediante medios inadecuados; b) en circunstancias que den lugar a un deber de mantener el secreto o limitar su uso; o c) por parte de una persona (distinta del Vendedor) que debiera a la parte que entable la demanda un deber de mantener el secreto o limitar el uso del secreto comercial. El Comprador reembolsará al Vendedor cualquier coste o daños que deriven de dichas acciones 1 a 6. Si el Vendedor recibe información sobre una demanda por infracción relacionada con el Software, el Vendedor podrá realizar cualquiera de las acciones siguientes, a su cargo y sin la obligación de hacerlo: i) facilitar el derecho a continuar utilizando el Software, ii) sustituir el Software con un equivalente funcional y iii) modificar el Software para que no infrinja nada (incluyendo la desactivación de la funcionalidad comprometida y, en las circunstancias ii) y iii) el Comprador dejará de ejecutar inmediatamente el software acusado de infracción).
- f) Esta garantía se aplicará durante el periodo especificado en el apartado d) más arriba, siempre que: 1) el Software no se modifique, cambie ni altere por

nadie que no sea el Vendedor o sus proveedores, a menos que lo autorice el Vendedor por escrito; 2) no haya cambio por nadie distinto del Vendedor de los productos para los que se solicitó el Software; 3) los productos estén en buenas condiciones de funcionamiento y se instalen en un entorno operativo adecuado; 4) la disconformidad no sea consecuencia del Comprador ni de ninguno de sus agentes, servidores, empleados, contratistas o terceros; 5) el Comprador notifique inmediatamente al Vendedor por escrito, en el plazo de tiempo estipulado en el apartado d) más arriba la disconformidad tras el descubrimiento; y 6) todas las cuotas del Software debidas al Vendedor hayan sido abonadas. POR LAS PRESENTES, EL VENDEDOR RECHAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO AL SOFTWARE, INCLUYENDO ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDAD, ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR, TRANSCURSO DE NEGOCIOS Y USO COMERCIAL.

g) El Comprador y los sucesores del Comprador están limitados a los recursos especificados en este apartado 11 y no tendrán ningún otro como consecuencia de la disconformidad del Software. El Comprador acepta que dichos recursos le aportan a él y a sus sucesores un recurso mínimo adecuado y que constituyen sus únicos recursos, independientemente de que los recursos del Comprador o de sus sucesores se basen en contrato, garantía, agravio (incluyendo negligencia), responsabilidad estricta, indemnización, o cualquier otra teoría jurídica, e independientemente de que surjan de garantías, declaraciones, instrucciones, documentación de funcionamiento, instalaciones o no conformidades por cualquier motivo.

h) A menos que se disponga lo contrario en este Acuerdo, las cuotas de esta licencia de Software están incluidas en el precio de compra de los Productos. Cualquier modificación o mejora del Software posteriores realizadas por el Vendedor estarán, a discreción del Vendedor, sujetas a una cuota.

12 RIESGOS DEL SITIO

a) Condiciones ocultas. Las partes reconocen y aceptan que el aumento en los costes o prórrogas de las planificaciones debido a cualquier condición oculta en el sitio de trabajo correrán por cuenta del Comprador. El Comprador eximirá al Vendedor de toda responsabilidad por un aumento en los costes y concederá cualquier prórroga de las planificaciones si se encuentra cualquier condición oculta o peligrosa.

b) Recuperación medioambiental. El Comprador reconoce que el Vendedor no es un experto en recuperación medioambiental y que no será instruido por orden de cambio o de otro modo para que realice ninguna recuperación medioambiental como parte de los Servicios, incluyendo entre otros, la eliminación de amianto y de pintura con plomo. En caso de que resulte necesaria alguna recuperación medioambiental, el Comprador contratará directamente a un tercero cualificado para realizar tales tareas.

13 RESCISIÓN

El Comprador solo podrá rescindir su pedido tras una notificación por escrito al Vendedor y después del pago al Vendedor de los cargos por rescisión del Vendedor, que se especificarán al Comprador y tendrán en cuenta, entre otras cosas, los gastos (directos e indirectos) en los que se haya incurrido, los compromisos ya adquiridos por parte del Vendedor y un beneficio adecuado; siempre que, en ningún caso, los cargos de rescisión del Vendedor sean inferiores al 25 % del precio de contrato. El Vendedor tendrá derecho a suspender o rescindir sus obligaciones con arreglo a este Acuerdo si no recibe el pago en el plazo de 30 días desde la fecha de vencimiento. En caso de quiebra o insolvencia del Comprador, o en caso de cualquier procedimiento de quiebra o insolvencia interpuesto por el Comprador o en contra de él, el Vendedor tendrá derecho a rescindir cualquier pedido pendiente en cualquier momento durante el periodo permitido para presentar deudas contra la masa y recibirá un reembolso por sus cargos de cancelación.

14 CONFIDENCIALIDAD

El Comprador reconoce que la información que el Vendedor envía al Comprador relativa a este presupuesto, reconocimiento o cumplimiento de este Acuerdo incluye información confidencial y patentada del Vendedor, tanto de carácter técnico como comercial. El Comprador acepta no revelar dicha información a terceros sin el previo consentimiento por escrito del Vendedor. El Vendedor concede al Comprador una licencia perpetua, no exclusiva y libre de regalías para hacer uso de la información confidencial y patentada del Vendedor a efectos de este Acuerdo y de los Productos sujetos a este únicamente. El Comprador acepta además no permitir que ningún tercero fabrique los Productos ni ninguna parte de ellos a partir de las ilustraciones del Vendedor, ni hacer uso de las ilustraciones de otra forma que no sea en conexión con este Acuerdo. El Comprador defenderá e indemnizará al Vendedor respecto a cualquier reclamación, demanda o responsabilidad basada en daños personales (incluyendo la muerte) o daños a la propiedad relacionados con cualquier Producto o parte de él que sea fabricado por un tercero sin el previo consentimiento por escrito del Vendedor, así como frente a los correspondientes costes, cargos y gastos (incluyendo los honorarios de abogados). Todas las copias de las ilustraciones del Vendedor seguirán siendo propiedad del Vendedor y podrán ser reclamadas por este en cualquier momento.

15 USUARIO FINAL

Si el Comprador no es el usuario final de los Productos vendidos con arreglo a este Acuerdo (el "Usuario Final"), el Comprador hará todo lo posible por obtener el consentimiento escrito del Usuario Final para que el Vendedor quede vinculado legalmente por las disposiciones que aquí se incluyen. Si el Comprador no obtiene dicho consentimiento del Usuario Final, el Comprador defenderá e indemnizará al Vendedor y a los agentes, empleados, subcontratistas y proveedores del Vendedor frente a cualquier acto, responsabilidad, coste, pérdida o gasto del que el Vendedor no haya sido responsable o por el que el Vendedor haya sido indemnizado en caso de que el Comprador hubiera obtenido dicho consentimiento del Usuario Final.

16 FUERZA MAYOR

a) Fuerza mayor definida. A efectos de este Acuerdo "Fuerza Mayor" significará todo evento impredecible, que se escape al control razonable de cualquiera de las partes y que afecte al cumplimiento de este Acuerdo, incluyendo, entre otros, actos fortuitos, actos o advertencias de autoridades gubernamentales o cuasi gubernamentales, leyes o reglamentos, huelgas, cierres patronales u otros disturbios industriales, actos de enemigo público, guerras, insurrecciones, revueltas, epidemias, pandemias, brotes de enfermedades contagiosas u otras amenazas para la salud pública, rayos, terremotos, incendios, tormentas, inclemencias meteorológicas, inundaciones, sabotaje, demoras en transporte, rechazo del principal forjado y fundición, falta de disponibilidad de envíos por tierra, mar o aire, falta de gabaraje de muelles o instalaciones de carga y descarga, incapacidad para obtener mano de obra o materiales de las fuentes habituales, accidentes graves que afecten al trabajo de los proveedores o subproveedores, robos y explosiones.

b) Suspensión de las obligaciones. Si el Comprador o el Vendedor se ven incapaces de llevar a cabo sus obligaciones con arreglo a este Acuerdo debido a Fuerza Mayor, salvo para la obligación de efectuar pagos debidos recogidos en el presente acuerdo, y la parte afectada notifica inmediatamente a la otra de tal demora, toda obligación que se vea afectada por la Fuerza Mayor será suspendida o reducida durante el periodo de Fuerza Mayor y durante el tiempo adicional necesario para concluir el cumplimiento de sus obligaciones, y la planificación de la entrega se ajustará teniendo en cuenta la demora.

c) Opción de rescisión. Si el periodo de suspensión o reducción de las operaciones se amplía durante más de cuatro (4) meses consecutivos, o los periodos de suspensión o reducción ascienden a más de seis (6) meses de cualquier periodo de doce (12) meses, tanto el Comprador como Vendedor podrán dar por rescindido este Acuerdo.

17 INDEMNIZACIÓN Y SEGURO

a) Indemnización. El Vendedor accede a defender e indemnizar al Comprador frente a cualquier demanda de un tercero por lesión física o daño físico a la propiedad ("Pérdida"), que surja en relación con los productos suministrados por el Vendedor con arreglo a este Acuerdo o a los Servicios prestados por el Vendedor con arreglo a este Acuerdo, aunque solo en la medida en que dicha Pérdida haya sido provocada por negligencia, mala conducta deliberada u otra falta legal ("Falta") del Vendedor. El Comprador ofrecerá inmediatamente la defensa ante cualquier demanda de dicho tercero al Vendedor. El Vendedor tendrá derecho a controlar la defensa y resolución de dicha demanda, siempre que el Comprador tenga derecho a ser representado en el asunto por un abogado de su elección a cargo único del Comprador. Cuando dicha Pérdida venga provocada por la Falta tanto del Vendedor como del Comprador o de un tercero, la obligación de defensa e indemnización del Vendedor se verá limitada a la proporción de la Pérdida que la Falta del Vendedor conlleve de la Falta total.

b) Seguro. El Vendedor deberá mantener un seguro de responsabilidad comercial general con límites que no sean inferiores a los 2.000.000 de dólares por suceso y que en el total cubra demandas por lesiones físicas (incluyendo la muerte) y daños físicos a la propiedad que surjan de los Productos o Servicios. El Vendedor también deberá proporcionar un seguro de compensación a los trabajadores o similar, tal como lo exija la legislación de la jurisdicción donde se prestarán los Servicios, así como un seguro de responsabilidad civil de automóviles a terceros con límites que no sean inferiores a 1.000.000 de dólares de límite simple combinado. El Vendedor proporcionará un Certificado de Seguro que certifique la existencia de tales coberturas cuando le sea solicitado.

18 CONDICIONES ESPECIALES

Se aplicarán las siguientes condiciones para los Servicios de instalación, reparación o mantenimiento en depósitos a presión, conductos y equipo existentes:

- a) A menos que se acuerde e indique lo contrario en la orden de compra, el Comprador será responsable de: i) desconectar y aislar físicamente los depósitos y el equipo que se esté reparando de los conductos y la alimentación eléctrica existentes antes de que el Vendedor o alguno de sus subcontratistas comiencen a utilizar los Servicios, y tomará las precauciones adecuadas para que la reconexión y reanudación del uso no se produzcan hasta que los Servicios se hayan completado, y ii) vaciar los depósitos y conductos y liberarlos de cualquier sustancia tóxica o nociva antes de que den comienzo los Servicios para que los depósitos y conductos sean seguros para el inicio de los Servicios. El Comprador deberá mantener el área completamente libre de sustancias combustibles, tóxicas y asfixiantes y ofrecer un servicio de protección antiincendios hasta que se hayan completado los Servicios;
- b) Si los Servicios tienen lugar en un depósito o conductos existentes, el Comprador es responsable de determinar el estado anterior de la porción del depósito o conductos que no esté implicada en los Servicios, y su capacidad para soportar los Servicios y cualquier prueba que pueda resultar necesaria;
- c) El Comprador también será responsable de evaluar los efectos del uso anterior del depósito o los conductos respecto a la adecuación estructural y la idoneidad de estos para el servicio previsto cuando los Servicios se hayan completado;
- d) El Vendedor no tiene la obligación de proporcionar ninguna inspección ni prueba y el Comprador asume toda la responsabilidad respecto a cualquier inspección y prueba necesarias, incluyendo, entre otras, la selección de personal de pruebas, tipo, ubicación, frecuencia y gravedad de cualquier inspección y prueba, así como todos los resultados de las pruebas en cualquier fase de los Servicios;
- e) A petición del Vendedor, el Comprador proporcionará al Vendedor el historial del depósito, un informe de las pruebas que se deban realizar y un informe del uso propuesto del depósito tras la realización de los Servicios, y
- f) En caso de que sean necesarias reparaciones: i) el Comprador proporcionará un Inspector autorizado ("AI") que determinará el alcance de los Servicios que se deban realizar; ii) el Vendedor proporcionará al Comprador una propuesta de paquete de Control de Calidad ("QC") que especifique los métodos y procedimientos que el Vendedor seguirá a la hora de prestar los Servicios especificados al Comprador; iii) la propuesta de paquete de QC está sujeta a la aprobación del Comprador y esta deberá concederse antes de que den comienzo los Servicios; iv) tras la aprobación del paquete QC, los Servicios deberán realizarse de conformidad con el paquete QC. A discreción del AI, se podrán fijar puntos de detención para la inspección durante el curso de los Servicios; y v) tras la realización de los Servicios, el AI inspeccionará los Servicios y aportará una aceptación firmada de que se han realizado de conformidad con el paquete QC. Dicha aceptación por parte del AI establecerá la realización de los Servicios.

19 DISPOSICIONES GENERALES

- a) El Vendedor declara que todos los Productos o sus partes fabricados por el Vendedor serán elaborados de conformidad con todas las leyes federales, estatales y locales aplicables a su fabricación y de acuerdo con las normas de ingeniería del Vendedor. El Vendedor no será responsable cuando los Productos no cumplan alguna otra especificación, norma, ley o reglamento.
- b) Este Acuerdo redundará únicamente en beneficio del Comprador y del Vendedor y de sus correspondientes sucesores y asignados. Cualquier cesión de este Acuerdo o de cualquiera de los derechos u obligaciones aquí establecidos, por cualquiera de las partes, sin el consentimiento escrito de la otra, se considerará nula.
- c) Este Acuerdo constituye el único acuerdo entre las partes con respecto al asunto de este contrato y sustituye todos los acuerdos orales o escritos anteriores entre el Comprador y el Vendedor relativos a los Productos, Servicios y cualquier otro transcurso de negocios o uso comercial anteriores que no estén expresamente contemplados aquí.
- d) Este Acuerdo podrá ser modificado, complementado o enmendado únicamente por escrito y con la firma de un representante autorizado del Vendedor. La renuncia por parte del Vendedor a cualquier incumplimiento del Comprador de algún término de este Acuerdo deberá ponerse también por escrito, y cualquier renuncia por parte del Vendedor o incapacidad por su parte para no aplicar alguno de los términos y condiciones de este Acuerdo en algún momento, no afectará, limitará ni se entenderá como una renuncia del Vendedor a aplicar ni a obligar al estricto cumplimiento posterior de todos los términos y condiciones de este Acuerdo.
- e) El presente contrato se interpretará de acuerdo con las leyes de Suiza, con la excepción de su reglamento de conflicto de leyes y de la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías de 1980 (CISG, por sus siglas en inglés). Todos los conflictos que surjan del cumplimiento de este contrato o en relación con él, deberán resolverse amistosamente. En caso de no alcanzarse dicha resolución amistosa en un periodo de treinta días, el conflicto se resolverá finalmente de conformidad con las normas de arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (ICC) por tres árbitros designados de conformidad con dichas normas. El lugar de arbitraje será Ginebra y el idioma del arbitraje el inglés. El laudo emitido será definitivo y vinculante para ambas Partes, y las costas del procedimiento de arbitraje correrán a cargo de la parte perdedora.

Every imaginable separation solution on the planet

ANDRITZ SEPARATION is the world's leading separation specialist with the broadest technology portfolio and more than 2,000 specialists in 40 countries. For more than 150 years, we have been a driving force in the evolution of separation solutions and services for industries ranging from environment to food, chemicals, and mining & minerals.

As the OEM for many of the world's leading brands, we have the solutions and services to transform your business to meet tomorrow's changing demands – wherever you are and whatever your separation challenge.

Leading brands and products

- 3Sys Technologies
- Bird
- Delkor Capital Equipment (Pty) Ltd.
- Escher Wyss dryers
- Frautech
- Guinard Centrifugation
- KHD Humboldt Wedag
- Krauss-Maffei centrifuges, dryers, and filters
- Lenser
- Netzsch Filtration
- Rittershaus & Blecher
- Royal GMF Gouda
- Sprout Bauer
- Vandenbroek

Unmatched solid/ liquid separation technologies

Mechanical

- Screens
- Filters
- Thickeners
- Presses
- Centrifuges

Thermal

- Dryers
- Coolers

Industries



ENVIRONMENT



FOOD



CHEMICALS



MINING & MINERALS



WORLDWIDE SERVICE AND SUPPORT

Comprehensive service and support for nearly all brands of solid/liquid separation equipment & systems.

ASK YOUR
SEPARATION
SPECIALIST

andritz.com/separation