ÍNDICE OFERTA ASERVIN EXPORT S.A.S

1.1 INFORMACIÓN TÉCNICA 2
1.2 ESPECIFICACIONES DE DISEÑO 2

2 PARTES Y EQUIPOS POR TORRE 3

2.1 ESTRUCTURA DE LA TORRE 3
2.2 RELLENO 3
2.3 ELIMINADORES DE GOTAS 3
2.4 CONEXIONES Y ACCESORIOS PISCINA DE AGUA FRÍA 3
2.5 ENTRADA DEL DEPÓSITO DE PISCINAS DE AGUA CALIENTE 4
2.6 EQUIPO MECÁNICO 4
2.7 ACCESOS Y MANTENIMIENTO 4
2.8 CONTROLES OPCIONALES POR CELDA 5
2.9 ANEXOS 6

3 OFERTA ECONÓMICA 7

4 CONDICIONES COMERCIALES: 8

Respetados Señores
AINECOL S.A.S
ATN. Ing. Diego Sanchez
Ejecutivo de Cuentas
comercial7@ainecol.com

Tenemos el gusto de presentar nuestra oferta técnico-económica correspondiente al suministro de la torre de enfriamiento de flujo cruzado NC en acero inoxidable SS301L marca SPX MARLEY. Nuestras torres se han caracterizado en el mundo y en Colombia por ser torres más eficientes con certificado térmico CTI y certificado de sonido CTI. En Colombia hemos instalado más de 300 torres de enfriamiento, muchas de ellas hoy tienen más de 30 años, y siguen operando gracias a la calidad de los materiales.



1.1 INFORMACIÓN TÉCNICA

1.2 ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

MODELO DE TORRE	CONDICIONES DE RENDIMIENTO	INFORMACIÓN DEL MOTOR	DIMENSIONES	PESO
Cantidad de (2) torres de enfriamiento Marley, NC Class, Series Diamond modelo **NC8407RLS**	Dos torres cada, cada una con capacidad de: 1,875 gpm 95.0 °F Agua caliente 85.0 °F Agua fría 76.0 °F Bulbo húmedo de entrada	Motor WEG 25 HP Inverter Duty NEMA 3 fase / 60 Hz / **230/460v** 1.15sf / TEFC 1200 RPM	Cada torre: Longitud 11' - 10 3/4" Anchura 21' - 0" Altura 16' - 5 3/4" Dimensiones dos torres: Longitud 30' - 6 3/8" Anchura 21' - 0" Altura 16' - 5 3/4"	Por torre: Transporte: 14,167 lb Funcionamiento: 25,837 lb Para 2-Torres: Transporte: 28,334 lb Funcionamiento: 51,674 lb

- Rendimiento térmico garantizado de acuerdo con la última edición de los estándares CTI ATC-105 y certificación en sonido CTI.

- Consulte la garantía de rendimiento térmico de SPX adjunta.

2 PARTES Y EQUIPOS POR TORRE

2.1 ESTRUCTURA DE LA TORRE

- Cubierta de acero Inoxidable SS301L.
- Estructura de acero Inoxidable SS301L.
- Depósito de recolección de acero inoxidable SS301L.
- Depósitos de distribución de acero inoxidable SS301L.
- Extensión del cilindro del ventilador de 1525 mm de altura.

2.2 RELLENO

- Relleno de película de PVC MX75 (espesor nominal preformado) con persianas integradas y eliminadores de gotas integrados diseñados y fabricados por Marley. **El relleno MX es termoformado de PVC con un índice de expansión de llama menor a 25 de conformidad con ASTM E-84 y se considera autoextinguible. Por consiguiente, el riesgo de daños provocados por incendios es mínimo.**

2.3 ELIMINADORES DE GOTAS

Eliminadores de desplazamiento integrales diseñado y fabricado por Marley, índice de pérdidas de agua garantizado para que no supere un 0,005% de la tasa de flujo del diseño.

2.4 CONEXIONES Y ACCESORIOS PISCINA DE AGUA FRÍA

- Todas las bridas cumplen con el estándar Clase 125 ANSI B16.1.
- Todas las roscas cumplen con el estándar American Standard Pipe Taper Thread.
- Salida inferior por celda de 16 pulg (406 mm) de diámetro con rejilla de residuos y placa anti vórtice.
- Drenaje y rebose combinados de 4 pulg (102 mm) de diámetro en cada celda.
- Válvula de flotador para reposición de agua de 1 pulg (25,4 mm) en cada celda.

2.5 ENTRADA DEL DEPÓSITO DE PISCINAS DE AGUA CALIENTE

- (1) Conexión inferior de entrada de PVC de 10 pulg (254 mm) de diámetro auto-balanceante por celda.
- Toda la tubería interna es de PVC. La tubería externa es de PVC.
- Boquillas de polipropileno Marley Spiral Target Proporciona una distribución precisa del agua sobre el área de llenado.

2.6 EQUIPO MECÁNICO

- (1) Motor WEG NEMA 3 phase / 60 Hz /230/460v 1.2sf / TEFC 1200 RPM Premium Efficiency, Premium Efficiency, **Inverter duty nameplated.**
- (1) Ventilador Marley de hojas de aluminio de bajo sonido. Los niveles de ruido publicados han sido verificados de manera independiente por una agencia de ensayo licenciada por CTI. Los ventiladores Marley **vienen previamente balanceados estática** y dinámicamente de fábrica.
- (1) **Acople directo flexible Softork MC**, este acople entre motor y reductor evita las frecuentes paradas que se requieren realizar para corregir alineación o desajuste del equipo mecánico.
- (1) **Geareducer® Marley** con retenedor premium diseñado por Marley **con garantía de 5 años**. El reductor o caja de engranajes no requiere cambio de aceite durante los primeros 5 años.

2.7 ACCESOS Y MANTENIMIENTO

- La torre está diseñada conforme a las normas de seguridad OSHA.
- Persianas de entrada de aire completas en acero inoxidable SS301L.



- Baranda perimetral, pasamanos y rodapié de fácil instalación galvanizados. Esta zona cuenta con una baranda de seguridad para el ingreso al segundo nivel.
- Acceso conveniente a la piscina de recolección de agua fría y al plenum mediante una gran puerta en cada pared lateral de cada torre.
- Escaleras de aluminio frontales integradas para acceso al segundo nivel.

- Jaula(s) de seguridad para las escaleras de fácil instalación.
- Puerta(s) de seguridad autocerrante(s) en la parte superior de las escaleras de acceso.
- Pasarela del plenum en acero en acero inoxidable SS301L, de extremo a extremo de cada puerta de la torre, les permitirá fácil acceso a los equipos y caminar sobre la bandeja de agua fría.




2.8 CONTROLES OPCIONALES POR CELDA

- Línea de aceite con Mirilla (opcional), permite ver en un punto seguro el nivel de aceite del reductor en un visor de vidrio compacto, $ USD 2.314,00.
- Sensor de temperatura tipo RTD de 2 hilos con salida de 4-20 mA y pozo seco de acero Galvanizado para operación independiente con VFD. (opcional). $ USD 1.642,00.
- Transmisor de vibraciones cable 30 pies. $USD 2400

2.9 ANEXOS

Hoja de Datos Sensor
Planos 2D y 3D Diseño General
Hoja de datos del a torre de enfriamiento
Hoja de Sonido
Información técnica de Motor













