DISSMAN INGENIERIA SAS
NIT: 800.019.976-9
PBX: (571) +5250039
CEL: (57) +3103251202
Carrera 56 N° 128 - 13
Bogotá-Colombia
www.dissmaningenieria.com
comercial@dissmaningenieria.com

Bogotá D.C. 13/10/2026

Señor:
MINDEFENSA-DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA
Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe - CIOH
Nelson Iván Benito Barrera
Hidrógrafo
Cartagena - Colombia

REF. : COTIZACIÓN No. 02889 - 2026

Por medio de la presente nos permitimos presentar la siguiente cotización para el suministro de Software Batimétrico Hypack Max & Hysweep.

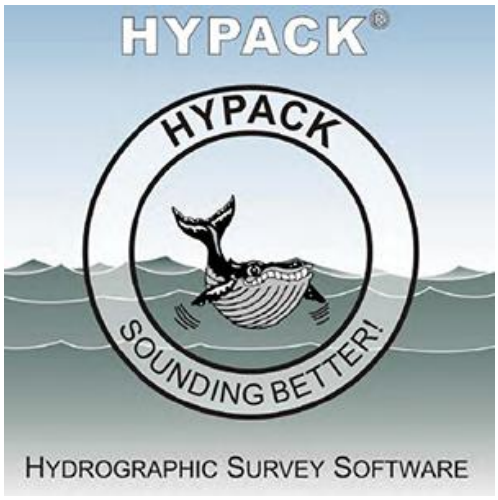
Cualquier información adicional con gusto la suministraremos.

Cordialmente,

Joan Sebastian Pulido Vasquez
Cel. 317 3073335
Email: taller@dissmaningenieria.com
Bogotá D.C.
Colombia

DISSMAN INGENIERIA SAS
NIT: 800.019.976-9
PBX: (571) +5250039
CEL: (57) +3103251202
Carrera 56 N° 128 - 13
Bogotá-Colombia
www.dissmaningenieria.com
comercial@dissmaningenieria.com

SOFTWARE: HYPACK MAX & HYSWEEP
MARCA: HYPACK
MODELO: MAX & HYSWEEP
CANTIDAD: 1
VALOR UNITARIO: $ 78.985.900 EXCLUIDO DE IVA
VALOR TOTAL: $ 78.985.900 EXCLUIDO DE IVA





HYPACK® MAX: Nuestro paquete estándar. Tiene todo lo que necesita para diseñar su encuesta, recopilar sus datos de haz único, procesarlos y generar productos finales, como contornos, hojas de trazado, salida para CAD, vistas de vuelo, secciones transversales y cálculos de volúmenes. Los módulos de procesamiento y recolección de sonares laterales, subbotones, adcp y magnetómetros son características estándar de HYPACK® MAX. Deberá agregar una licencia HYSWEEP® para incluir los módulos para la recopilación y el procesamiento de datos de múltiples haces.

HYPACK® contiene herramientas poderosas que le permiten diseñar su encuesta rápidamente. Las herramientas de diseño le permiten:

Establezca sus parámetros geodésicos Importar gráficos de fondo

DXF, DGN, S-57, TIF, MrSid, ARCS
Configure su equipo de encuesta

Tipo de equipo
Información de conexión
Información de desplazamiento
Crea tus lineas planeadas

Entrada manual
Patrones paralelos y perpendiculares
CHANNEL DESIGN crea automáticamente líneas planeadas y perfiles de sección transversal para canales y cuencas giratorias.

DISSMAN INGENIERIA SAS
NIT: 800.019.976-9
PBX: (571) +5250039
CEL: (57) +3103251202
Carrera 56 N° 128 - 13
Bogotá-Colombia
www.dissmaningenieria.com
comercial@dissmaningenieria.com

El DISEÑO DE CANAL AVANZADO crea superficies 3D complejas para el dragado preciso y los cálculos de volumen.
HYPACK® proporciona rutinas de selección gráfica y de sondeo que le permiten preparar rápidamente los datos de su encuesta para trazar, exportar a CAD u otros productos finales. El

EDITOR SINGLE BEAM de HYPACK® ofrece:
Revisión gráfica y edición de líneas de seguimiento y perfiles de profundidad.

Pantalla de perfil acústico para sondeos con capacidad de red.
Visualización de plantillas de diseño y perfiles de encuestas anteriores.
Ajustes del nivel de agua (mareas)

Medidores de telemetría en tiempo real, Mareas introducidas manualmente, Mareas RTK
Ajustes de marea entre estaciones
Correcciones de velocidad de sonido
Existen varias opciones para reducir el sonido, dependiendo de su producto final.

ORDENAR: selecciona los sondeos más bajos y evita que se sobrescriban
CRUZAR ORDENAR: selecciona sondeos aleatorios y los empaqueta apretados.
SELECCIÓN DE SONIDO: selecciona min / max sondeos y rellena entre.
MAPPER: una rutina de agrupación que puede seleccionar mínimo, máximo, promedio, más cercano al centro de la celda para representar cada celda.

La capacidad de HYPACK® para calcular las cantidades de volumen es insuperable. Puede calcular cantidades de volumen desde secciones a través de canales o desde modelos de superficie (MODELO TIN).

El programa CROSS SECTIONS AND VOLUMES calcula rápidamente las cantidades de volumen para las líneas de perfil de sección transversal en comparación con la plantilla de diseño de canal y la plantilla de amplitud de canal para cada línea. El programa es el estándar de facto para los cálculos de volumen por parte de varias agencias de encuestas nacionales. Hay más de 20 métodos disponibles para calcular el área y el volumen de material para cada segmento del perfil (pendiente izquierda, canal principal, pendiente derecha), puede calcular cantidades para una encuesta única en comparación con la plantilla de diseño, o para una draga previa en comparación con una posterior -Dredge la comparación. LA SECCIÓN CRUZADA Y LOS VOLUMENES pueden leer cientos de secciones, calcular los volúmenes y enviar todas las secciones a la impresora / trazador en cuestión de segundos. La última capacidad agregada es el soporte de volúmenes de playa para proyectos de reposición de playas.

El programa TIN MODEL de HYPACK® se puede utilizar para calcular varios tipos de cantidades de volumen. Los datos de entrada pueden ser de encuestas de un solo haz, multihaz o transductores múltiples.

Volúmenes de reservorio: calcula el volumen y el área de superficie de un reservorio a niveles de agua definidos por el usuario.
Volúmenes de canal: calcula las cantidades de volumen de la superficie TIN en comparación con un conjunto de líneas planificadas y sus plantillas de diseño de canal.
Volúmenes de DISEÑO DE CANAL AVANZADO: calcula las cantidades de volumen de la superficie TIN frente a un área compleja creada en DISEÑO DE CANAL AVANZADO.
Volúmenes Encuesta frente a Encuesta: calcula la cantidad de volumen entre dos encuestas diferentes de un área.

DISSMAN INGENIERIA SAS
NIT: 800.019.976-9
PBX: (571) +5250039
CEL: (57) +3103251202
Carrera 56 N° 128 - 13
Bogotá-Colombia
www.dissmaningenieria.com
comercial@dissmaningenieria.com

HYPACK
a xylem brand



Este es el módulo para la recopilación y procesamiento de datos multihaz, retrodispersión, LIDAR, columna de agua. HYSWEEP® requiere una licencia HYPACK (arriba). A medida que su agencia pasa de la topografía de haz único a la multihaz, puede actualizar su paquete a multihaz comprando una licencia HYSWEEP®.

La prueba de parche HYSWEEP® 'le permite determinar los ángulos de montaje exactos para su sistema en horas, no días. HYSWEEP® SURVEY le proporciona diagramas de cobertura, pantallas de TPU en tiempo real y herramientas de control de calidad necesarias para completar de manera eficiente su encuesta multihaz.

NUBE DE PUNTOS EN TIEMPO REAL: El nuevo programa se ejecuta en conjunto con HYSWEEP® SURVEY y muestra datos de láser multihaz y topográficos en una nube de puntos corregida y georreferenciada, codificada por colores. El programa NUBE DE PUNTOS EN TIEMPO REAL es útil para facilitar la detección y categorización de funciones, la calibración y verificación del sistema y el control de calidad de los datos.

El registrador de columna de agua HYSWEEP® permite a los usuarios asegurarse de que los objetivos duros, como los restos de naufragios, se detecten por completo, y confirmar la menor profundidad en el agua cuando se pierden características finas como cables o mástiles.

El editor multihaz HYSWEEP® le permite revisar sus componentes de datos sin procesar, incorporar correcciones de velocidad de sonido y nivel de agua (incluyendo RTK TIDES y VDATUM), y aplicar filtros geométricos y estadísticos para limpiar rápidamente sus datos y generar una variedad de subconjuntos de datos.

GEOCODER ™, con licencia de UNH-CCOM, le permite generar mosaicos y realizar una clasificación inferior a partir de datos promedio de retrodispersión y fragmentos.

Incluye:

Llave USB y/o Código Virtual
Plan de mantenimiento y actualización hasta la fecha de ID del cliente.
No incluye capacitación

DISSMAN INGENIERIA SAS
NIT: 800.019.976-9
PBX: (571) +5250039
CEL: (57) +3103251202
Carrera 56 N° 128 - 13
Bogotá-Colombia
www.dissmaningenieria.com
comercial@dissmaningenieria.com

CONDICIONES COMERCIALES

VALIDEZ DE LA OFERTA:
Treinta (30) días a partir de la fecha.

PRECIOS:
Fijos y en Pesos

FORMA DE PAGO:
Según Contrato

TIEMPO DE ENTREGA:
10 días hábiles

DATOS BANCARIOS:
Banco de Bogota
Cuenta Corriente
No 086272390
Dissman Ingenieria SAS

HYPACK, A Division of Pure HM US, Inc
56 Bradley St
Middletown, CT 06457
www.hypack.com

Febrero 24, 2026

Señores DIMAR:

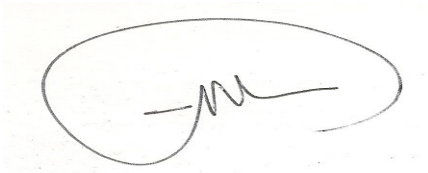
Esta carta es para certificar que,

DISSMAN Ingenieria

Representada por el Ingeniero Joan Sebastián Pulido Vásquez y con domicilio en la dirección Cra 56 No. 128-13, de Bogotá, Colombia Es actualmente Distribuidor Autorizado de HYPACK para Colombia.

Válido hasta el 31 de Diciembre de 2026

Respetuosamente,



Carlos E. Tejada Vélez
HYPACK Global Sales Manager
HYPACK, A Division of Pure HM US, Inc
carlos.tejada@xylem.com