

Proyecto Básico Estructural de un Bulk Carrier de 44.500 TPM

OBJETIVO

El objetivo de este proyecto es la realización del proyecto básico estructural de un Bulk Carrier de 44.500 TPM. Este tipo de buques desempeñan un papel clave en el transporte eficiente contribuyendo significativamente al desarrollo económico global.

METODOLOGÍA

El procedimiento seguido del proyecto ha sido la realización de diferentes cuadernos, siguiendo el reglamento de la sociedad de clasificación ABS, SOLAS y MARPOL la bibliografía aportada y la normativa aplicable en cada cuaderno.



CUADERNO 1

Dimensionamiento del buque: Elección de la Cifra de Mérito y Selección de la Alternativa más Favorable

CUADERNO 2

Cálculo de Pesos y Centros de Gravedad del Peso en Rosca y de sus Partidas Correspondientes

CUADERNO 3

Proyecto de Formas del Buque

CUADERNO 4

Cálculos de Arquitectura Naval

CUADERNO 5

Condiciones de Carga

CUADERNO 7

Disposición General

CUADERNO 8

Diseño Inicial de la Estructura del Buque

CUADERNO 9

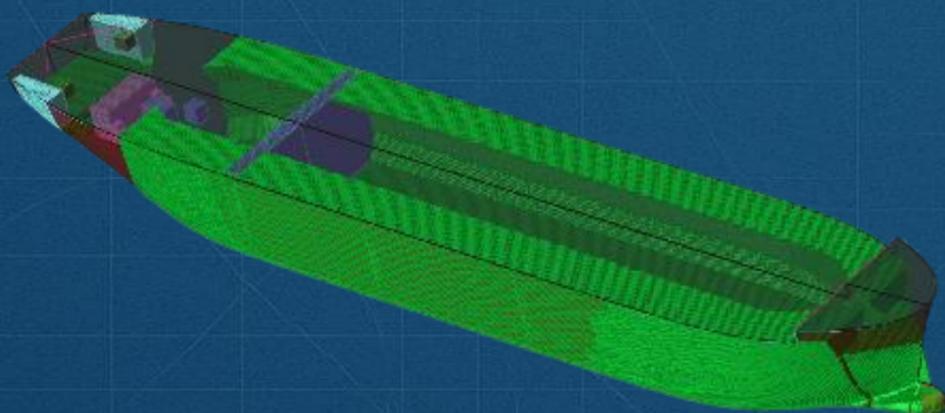
Francobordo y Arqueo

CUADERNO 13

Presupuesto y Estudio de Viabilidad Económica

CONCLUSIONES

El diseño presentado garantiza el cumplimiento integral de los requisitos técnicos, económicos y legales especificados por el armador, así como la plena conformidad con las normativas ABS, SOLAS y MARPOL, asegurando seguridad, eficiencia y sostenibilidad en la operación del buque.



Distribución del buque

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Eslora Total (Lt) 178,82 m

Eslora Entre Perpendiculares (Lpp) 174 m

Manga (B) 31,49 m

Puntal (D) 17,13 m

Calado (T) 11,96 m

Coficiente de Bloque (Cb) 0,822

Coficiente de la Maestra (Cm) 0,998

Coficiente Prismático (Cp) 0,824

Desplazamiento (Δ) 55209,34 t

Peso en Rosca (WR) 10480,29 t

Capacidad de Carga 49325,41 m³

Autor: Eloy García Almeida

Tutor: Dr. Manuel José Chica González

Tutor: Dr. Héctor Rubén Díaz Ojeda

Fecha: Julio 2025