



PNV3425 - PROJETO DE SISTEMAS OCEÂNICOS

EXERCÍCIO 7 – Modelo Paramétrico – Propriedades Hidrostáticas

Entrega: 25/10/2023

Considere uma plataforma semi-submersível com 2 pontoons de seção transversal retangular e 4 colunas de seção transversal quadrada, conforme a figura na página seguinte. As dimensões transversais das colunas não poderão exceder as dimensões dos pontoons.

Construa um Modelo Paramétrico para cálculo das seguintes propriedades hidrostáticas da plataforma:

- 1) KB
- 2) BM
- 3) KM
- 4) ∇ e Δ

Os dados de entrada do modelo devem ser os seguintes:

L_p = comprimento dos pontoons
 b_p = largura (boca) dos pontoons
 h_p = altura dos pontoons
 b_c = largura (lado) das colunas
 h_c = altura das colunas
 T = calado

Aplique o modelo para uma plataforma com as seguintes dimensões:

L_p = 100m
 b_p = 15m
 h_p = 15m
 b_c = 15m
 h_c = 45
 T = 30

