

## Relatório de projeto hidrostático

## Dunkerque

Desenhista	Sam			
Criado por	Sam			
Comentarios	Bâtiment de ligne de 26.500 Tonnes Washington			
Arquivo	Dunkerque.fbm			
Comprimento	de traçado	215,000 m	Abscisa Sccn. Media	102,500 m
Comprimento do modelo de flutuabilidade		215,016 m	Densidade de água	1,0250
Boca de traça	do	31,100 m	Espessura da Casca:	0,0900 m
Máximo		31,109 m	Coefte. de Apéndices	1,0075
Calado de traçado		8,573 m		

Propriedades do vo	lume	Propriedades da flutuação			
Volume moldado	29464,601 m <sup>3</sup>	Comprimento de flutuação	208,354 m		
Volume total deslocado	30268,889 m <sup>3</sup>	Boca de flutuação	31,014 m		
Deslocamento	slocamento 31025,611 t Angulo		42,8 Rotaciona 1°Esquerda.		
Cb: Coeficiente do bloco	0,5280	Área da flutuação	4229,29 m <sup>2</sup>		
Cp: Coeficiente Prismático	0,5618	Cf: Cfte. de flutuação	0,6325		
Cpv: Cfte. Prismático Vertical	0,8126	XF: Centro de Flotuação da Línha dágua	97,828 m		
Área da superficie molhada 6432,89 n		It: Momento de Inercia Transversal	228532,017 m <sup>4</sup>		
Pos.Longitudinal Centro de Flutuação 103,574 m		Momento de Inercia Longitudinal	49213420,752 m <sup>4</sup>		
Pos.Longitudinal Centro de Flutuação 0,5					
Pos. Vertical do Centro de Flutuação	4,760 m				

Propriedades da seção	média	Estabilidade Inicial	
Área da seção média 250,61 m <sup>2</sup>		KMt: Altura Metacêntrica Transversal	12,517 m
Cm: Cfte. da mestra (principal)	0,9400	KMI: Altura Metacêntrica Longitudinal	1675,016 m

Plano lateral	
Área lateral	1752,91 m <sup>2</sup>
Centro longitudinal de resistência lateral	106,004 m
Centro vertical de resistência lateral	4,343 m

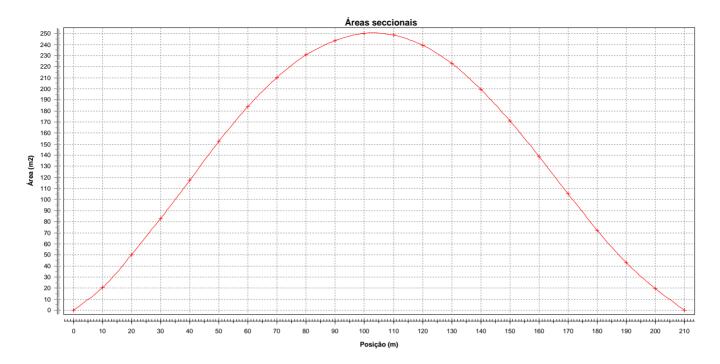
As seguintes propriedades de layers foram calculados com os do costado do casco



Posição	Área	Espessura	Peso	LCG	TCG	VCG
	$m^2$	m	t	m	m	m
Gouvernail	87,03	0,050	34,159	6,257	0,000 (CL)	2,939
Coque	9395,01	0,150	11062,623	105,467	0,000 (CL)	5,796
1er Pont	1938,77	0,025	380,483	119,998	0,000 (CL)	15,520
1er Niv.	638,38	0,050	250,563	81,202	0,000 (CL)	16,362
1er Niv. Bis	114,86	0,050	45,084	36,729	-7,131 (SB)	16,351
Pont du Château	1493,34	0,025	293,067	84,173	0,000 (CL)	17,604
Niv. Château	616,81	0,050	242,098	81,338	0,000 (CL)	18,878
Niv. Château Bis	30,64	0,050	12,028	72,307	-6,593 (SB)	18,851
Pont Passerelle	703,67	0,250	1380,944	81,413	0,000 (CL)	20,101
Niv. Passerelle	1445,84	0,050	567,491	91,837	0,000 (CL)	23,879
Toit du roof	913,65	0,050	358,609	66,464	0,000 (CL)	23,087
Cylindres	908,13	0,050	356,441	98,915	0,000 (CL)	18,470
Cylindres Arrières	22,85	0,050	8,970	34,407	5,543 (PS)	15,284
Passerelle Navigation	461,49	0,050	181,136	108,388	0,000 (CL)	22,827
Plateforme Amiral	214,65	0,050	84,249	103,942	0,000 (CL)	27,652
Plateforme Com. Proj.	367,27	0,050	144,153	103,513	0,000 (CL)	32,153
Plateforme Proj.	199,43	0,050	78,275	103,030	0,000 (CL)	32,652
Plateforme Aux. Nav.	238,37	0,050	93,561	104,570	0,000 (CL)	36,352
Plateforme Télém. Veille	260,69	0,050	102,321	104,372	0,000 (CL)	38,353
Cheminée	295,49	0,025	57,990	81,154	0,000 (CL)	27,255
Télémètres	367,93	0,050	144,413	56,003	0,000 (CL)	28,101
Mâts	62,00	0,025	12,168	55,986	0,000 (CL)	31,829
Tourelle 350	1135,28	0,500	4455,963	143,617	0,000 (CL)	19,604
Tourelles 120	658,30	0,100	516,766	59,722	0,000 (CL)	19,856
Tourelle 40	433,96	0,025	85,165	95,709	0,000 (CL)	19,435
Tourelle 40 Arr.	36,17	0,005	1,420	34,924	7,016 (PS)	16,509
Total	23040,02		20950,143	108,263	-0,016 (SB)	12,770

Áreas seccionais									
Posição	Área	Posição	Área	Posição	Área	Posição	Área	Posição	Área
m	$m^2$	m	$m^2$	m	$m^2$	m	$m^2$	m	$m^2$
0,000	0,00	50,000	152,45	100,000	250,07	150,000	171,07	200,000	19,57
10,000	20,44	60,000	184,08	110,000	248,51	160,000	138,85	210,000	0,00
20,000	50,21	70,000	210,24	120,000	239,25	170,000	105,19		
30,000	83,08	80,000	230,68	130,000	222,88	180,000	72,30		
40,000	117,43	90,000	243,53	140,000	199,43	190,000	42,94		





NOTA 1: Calado (e todas as outras alturas verticais) é medido a partir da base Z =0,000 NOTA 2: Todos os coeficientes são calculados com base no comprimento do projeto, calado e boca.