



CASCO REDONDO 12 m SUPERELIPSE - PLANO DE LINHAS

Casco de bojo redondo, comprimento total 12.000 mm · espelho a 20,0° da vertical · cotas de casco-redondo-12m-superelipse.txt · desenho de Cassio Neres

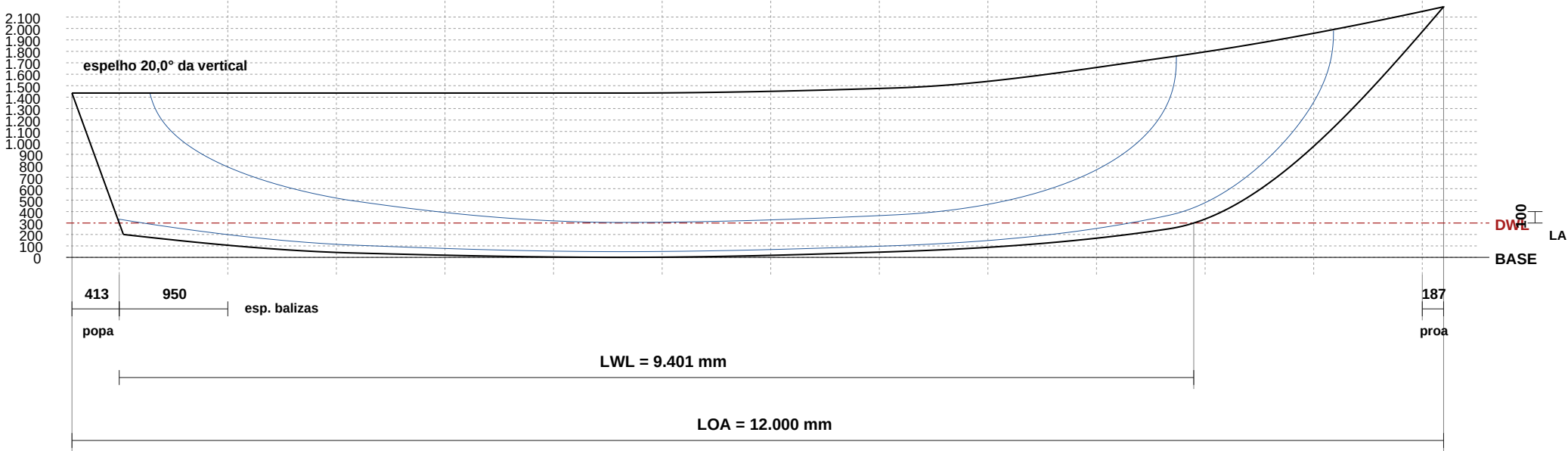
Escala 1:50 folha 1/2

LOA 12.000 LWL 9.401

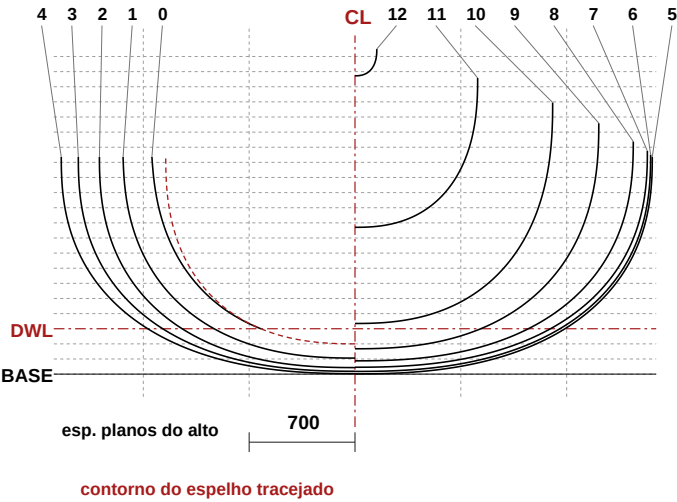
BOA 3.935 BWL 2.784

Brana · Projetos Navais

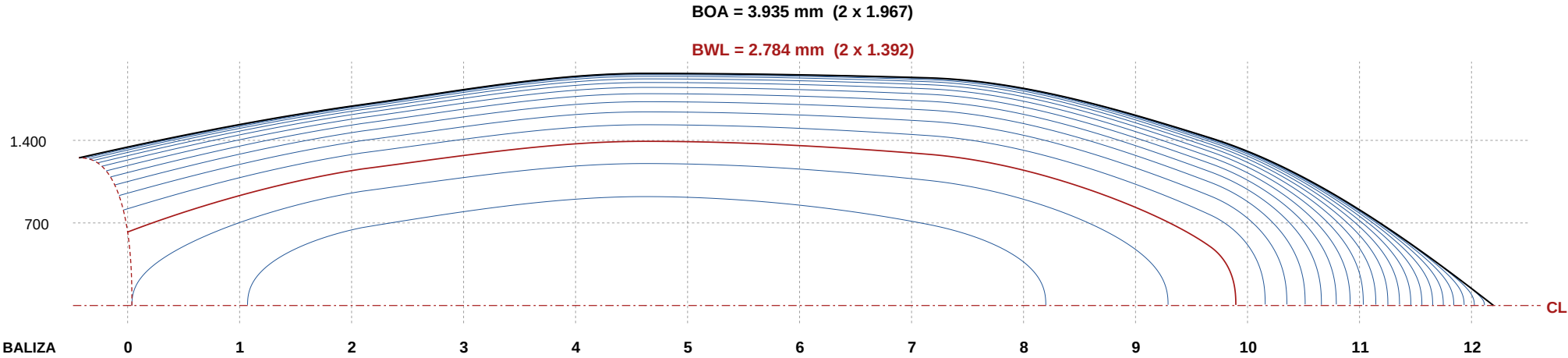
PERFIL



PLANO DE BALIZAS



TOPO



CONVENÇÃO DAS LINHAS

- contorno do casco: quilha, borda e roda de proa
- contorno do espelho, no plano inclinado
- linha d'água de projeto (DWL) no TOPO
- linhas d'água no TOPO, planos do alto no PERFIL
- referências: linha de base, DWL e CL
- malha: balizas, linhas d'água e planos do alto

NOTAS DO PLANO

Linha de base tangente ao ponto mais baixo da quilha; CL divide os bordos; DWL a 300 mm da base.

Balizas a 950 mm ($LWL/10 = 940$); linhas d'água a 100 mm ($300/3$); planos do alto a 700 mm ($BOA/6 = 656$).

Baliza 0 em $x = 413$, onde a DWL encontra o fundo do casco no CL a popa. LWL medido dela até $x = 9.814$.

Balanços: 413 mm da baliza 0 ao extremo de popa e 187 mm da baliza 12 ao extremo de proa.

Espelho a 20,0° da vertical, do pé em $x = 450$ ao topo em $x = 0$. A baliza 0 só existe da DWL para cima.

BALIZA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
x (mm)	413	1.363	2.313	3.263	4.213	5.163	6.113	7.063	8.013	8.963	9.913	10.863	11.813
LA 2.100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142
LA 2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92
LA 1.900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	811	-
LA 1.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	807	-
LA 1.700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.307	798	-
LA 1.600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.612	1.303	782	-
LA 1.500	-	-	-	-	-	-	-	-	1.841	1.610	1.296	756	-
LA 1.400	1.341	1.533	1.690	1.830	1.943	1.966	1.955	1.933	1.838	1.603	1.284	720	-
LA 1.300	1.332	1.528	1.688	1.827	1.940	1.964	1.952	1.929	1.831	1.591	1.267	668	-
LA 1.200	1.318	1.518	1.680	1.820	1.932	1.956	1.943	1.919	1.818	1.573	1.244	595	-
LA 1.100	1.298	1.502	1.667	1.807	1.918	1.942	1.928	1.902	1.798	1.549	1.213	485	-
LA 1.000	1.270	1.478	1.647	1.786	1.897	1.920	1.905	1.877	1.770	1.516	1.174	271	-
LA 900	1.234	1.447	1.618	1.756	1.866	1.889	1.873	1.842	1.732	1.474	1.124	-	-
LA 800	1.187	1.405	1.579	1.716	1.825	1.848	1.830	1.797	1.683	1.421	1.062	-	-
LA 700	1.127	1.351	1.529	1.665	1.772	1.794	1.775	1.738	1.621	1.355	983	-	-
LA 600	1.051	1.283	1.465	1.599	1.704	1.726	1.704	1.664	1.542	1.272	881	-	-
LA 500	952	1.196	1.384	1.516	1.619	1.639	1.615	1.570	1.443	1.167	740	-	-
LA 400	820	1.084	1.280	1.409	1.510	1.530	1.502	1.450	1.316	1.028	515	-	-
DWL 300	623	932	1.143	1.272	1.371	1.389	1.355	1.293	1.147	832	-	-	-
LA 200	-	703	954	1.085	1.182	1.200	1.157	1.075	900	475	-	-	-
LA 100	-	-	641	795	901	917	851	714	369	-	-	-	-
LA 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altura da quilha	-	106	43	19	3	2	18	45	88	167	335	971	1.972
Altura da borda	1.436	1.436	1.436	1.436	1.436	1.437	1.451	1.476	1.538	1.659	1.796	1.958	2.149
Meia-boca na borda	1.343	1.534	1.690	1.830	1.943	1.966	1.955	1.934	1.841	1.612	1.307	811	144

NOTAS

Fonte única: casco-redondo-12m-superelipse.txt (6 balizas, casco redondo).

Todas as medidas em milímetros inteiros, arredondadas. A reconstrução do casco usa os valores originais da tabela.

ESPELHO: a tabela representa o espelho como face plana vertical, mas o cabeçalho dela declara a posição e a inclinação do plano real.

O casco é o folheado que passa pelas balizas da tabela com a baliza do espelho assentada nesse plano, a 20,0° da vertical.

Esp. das balizas: LWL/10 = 940 mm arredondado a 950 mm (múltiplo de 50).

Esp. dos planos do alto: BOA/6 = 656 mm arredondado a 700 mm (múltiplo de 100): 700, 1.400 mm do CL.

A tabela declara alturas acima do ponto mais baixo da quilha. A quilha reconstruída tem mínimo de 0 mm em x = 4.800 mm.

Perfil, TOPO, plano de balizas e esta tabela saem todos da MESMA superfície. As curvas do desenho são polilinhas achatadas adaptativamente contra a forma exata: conferido, ficam a menos de 20 micrometros de papel na escala 1:50.

Um traço "-" indica linha d'água acima da borda ou abaixo da quilha naquela baliza.

Linhas d'água sem nenhum valor: LA 0 - ficam fora do casco em todas as balizas do plano.

Onde a altura da quilha sai vazia, o plano do espelho trunca a baliza: o fundo dela é o próprio espelho.