



Veleiro Oceânico 32 pés - BA-32 - PLANO DE LINHAS

Estaleiro Escola Embrião · Brana

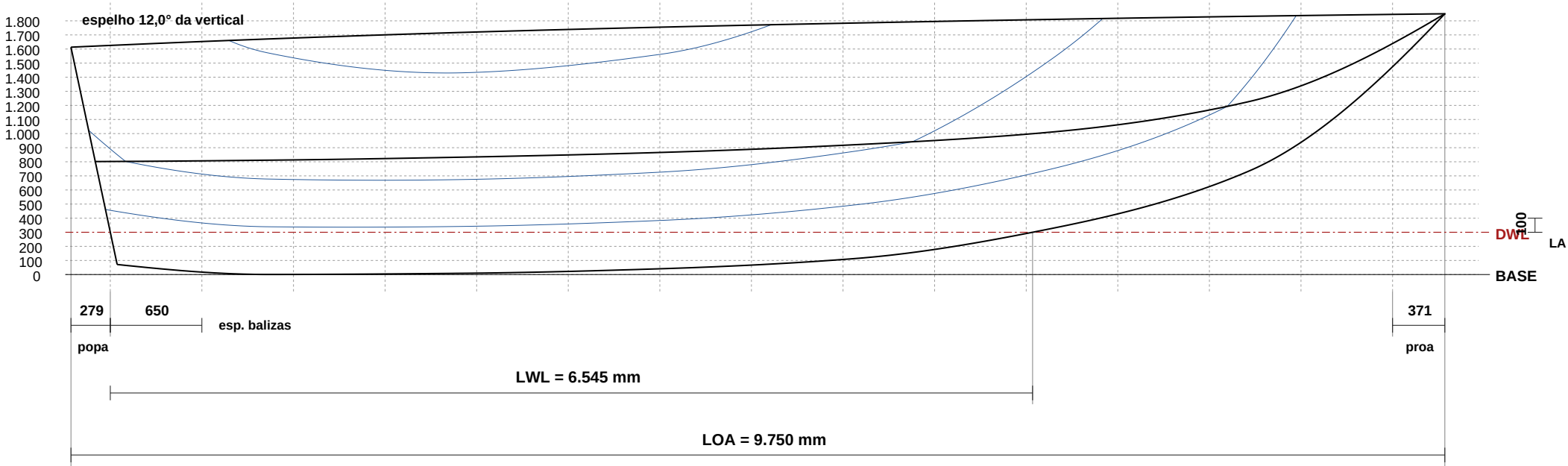
Escala 1:40 folha 1/2

LOA 9.750 LWL 6.545

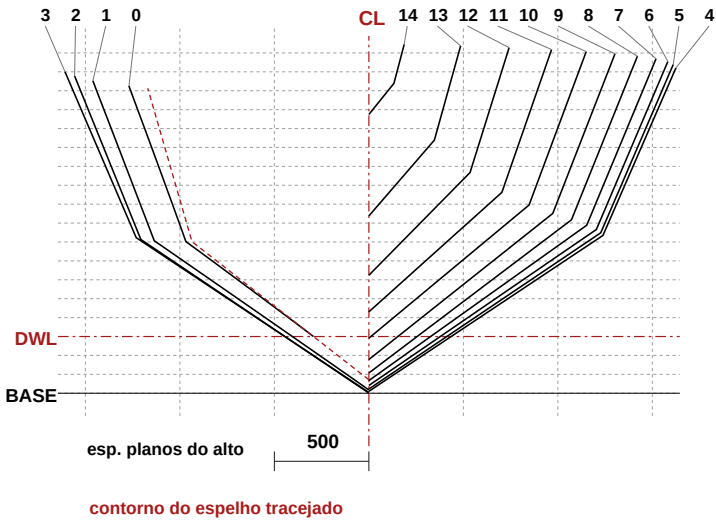
BOA 3.250 BWL 892

Brana · Projetos Navais

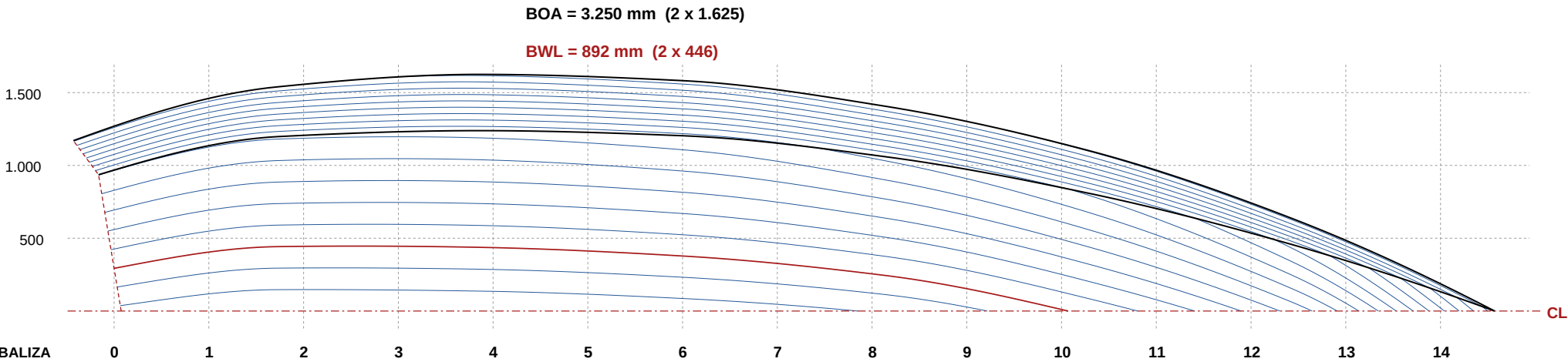
PERFIL



PLANO DE BALIZAS



TOPO



CONVENÇÃO DAS LINHAS

- contorno do casco: quilha, chine, borda e roda
- 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 650 mm ($LWL/10 = 655$); linhas d'água a 100 mm ($300/3$); planos do alto a 500 mm ($BOA/6 = 542$).

Baliza 0 em $x = 279$, onde a DWL encontra o fundo do casco no CL a popa. LWL medido dela até $x = 6.824$.

Balanços: 279 mm da baliza 0 ao extremo de popa e 371 mm da baliza 14 ao extremo de proa.

Espelho a 12,0° da vertical, do pé em $x = 328$ 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	13	14
x (mm)	279	929	1.579	2.229	2.879	3.529	4.179	4.829	5.479	6.129	6.779	7.429	8.079	8.729	9.379
LA 1.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.148	960	733	475	175
LA 1.700	-	-	-	1.608	1.616	1.594	1.559	1.491	1.388	1.265	1.110	926	702	447	149
LA 1.600	1.261	1.440	1.525	1.565	1.572	1.551	1.516	1.449	1.347	1.226	1.073	891	671	419	101
LA 1.500	1.223	1.402	1.485	1.522	1.529	1.508	1.474	1.407	1.307	1.187	1.036	856	639	392	21
LA 1.400	1.186	1.363	1.444	1.479	1.485	1.465	1.431	1.366	1.267	1.148	998	821	608	364	-
LA 1.300	1.149	1.325	1.404	1.436	1.441	1.422	1.389	1.324	1.226	1.109	961	786	577	313	-
LA 1.200	1.113	1.286	1.363	1.393	1.398	1.378	1.346	1.282	1.186	1.070	924	752	546	227	-
LA 1.100	1.076	1.248	1.323	1.350	1.354	1.335	1.303	1.241	1.146	1.031	887	717	469	140	-
LA 1.000	1.040	1.210	1.282	1.307	1.311	1.292	1.261	1.199	1.105	992	849	634	370	54	-
LA 900	1.003	1.171	1.242	1.264	1.267	1.249	1.218	1.157	1.049	909	733	523	272	-	-
LA 800	965	1.126	1.187	1.197	1.186	1.155	1.108	1.028	917	783	612	412	173	-	-
LA 700	829	982	1.038	1.046	1.036	1.006	962	888	785	657	492	300	75	-	-
LA 600	694	837	890	896	886	858	816	748	652	531	372	189	-	-	-
LA 500	559	693	741	746	736	709	670	607	520	405	251	77	-	-	-
LA 400	426	549	593	595	586	561	524	467	388	279	131	-	-	-	-
DWL 300	293	405	444	445	436	412	378	327	255	153	11	-	-	-	-
LA 200	-	261	296	295	285	264	232	186	123	27	-	-	-	-	-
LA 100	-	118	147	144	135	115	86	46	-	-	-	-	-	-	-
LA 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altura da quilha	-	17	1	4	10	22	41	67	107	178	291	430	624	938	1.474
Altura do chine	802	807	813	823	835	849	866	889	917	951	995	1.062	1.167	1.339	1.639
Meia-boca no chine	968	1.136	1.207	1.231	1.239	1.227	1.204	1.153	1.072	973	848	704	535	347	132
Altura da borda	1.626	1.653	1.678	1.701	1.721	1.739	1.755	1.769	1.783	1.795	1.807	1.818	1.828	1.837	1.846
Meia-boca na borda	1.269	1.460	1.557	1.608	1.625	1.611	1.582	1.520	1.421	1.302	1.150	967	742	486	187

NOTAS

Fonte única: casco_ba32_quinado.txt (8 balizas, casco quinado).

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 12,0° da vertical.

Esp. das balizas: LWL/10 = 655 mm arredondado a 650 mm (múltiplo de 50).

Esp. dos planos do alto: BOA/6 = 542 mm arredondado a 500 mm (múltiplo de 100): 500, 1.000, 1.500 mm do CL.

A tabela declara alturas acima do ponto mais baixo da quilha. A quilha reconstruída tem mínimo de 1 mm em x = 1.394 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 1:40.

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.