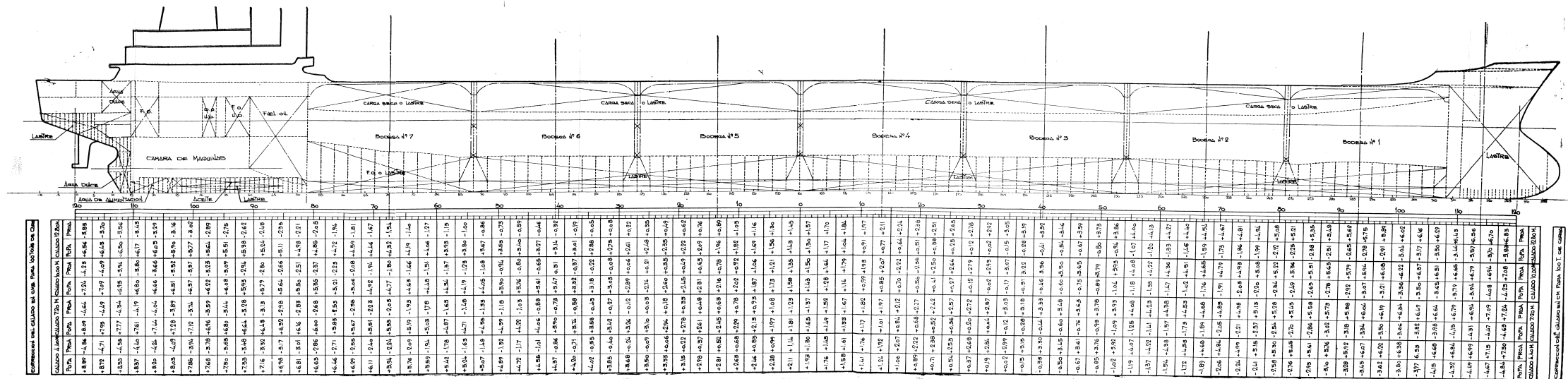
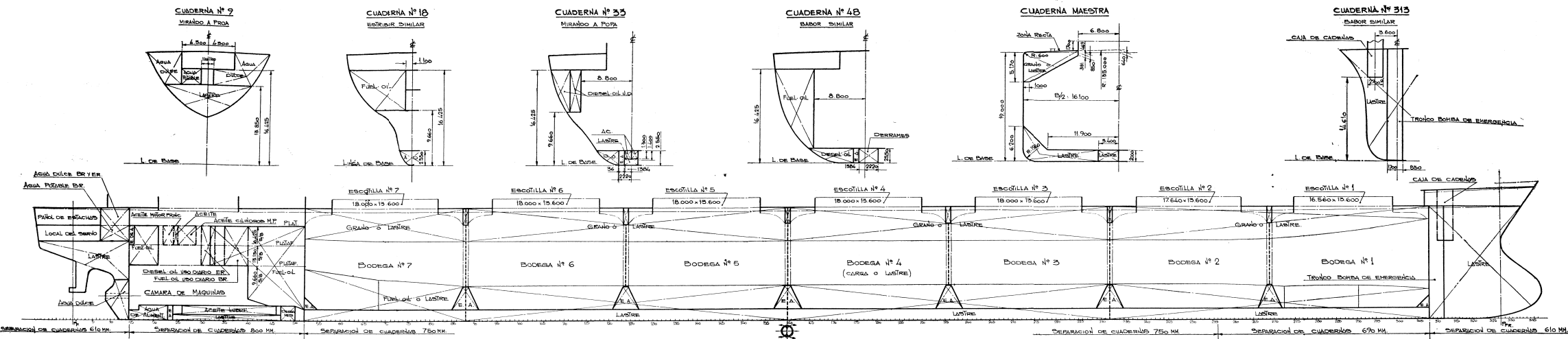


ESCALA DE PESO MUERTO									
CALADOS AL CANTO BAJO DE LA QUILLA		PROA	POPA	MEDIO	PESO MUERTO		TUNELAJES		INCHOS DE LASTRE
METROS	PES	METROS	TUNELAJES	TUNELAJES	TUNELAJES	TUNELAJES	TUNELAJES	TUNELAJES	TUNELAJES
XLV	15	XLIV	6	90.000	70.000	70	1150		
XLIII	13	XLII	7	80.000	60.000	60	1100		
XL	12	XXXIX	8	70.000	50.000	50	1050		
XXXVIII	11	XXXVII	9	60.000	40.000	40	1000		
XXXVI	10	XXXV	10	50.000	30.000	30	950		
XXXIV	9	XXXIII	11	40.000	20.000	20	900		
XXXII	8	XXXI	12	30.000	10.000	10	850		
XXX	7	XXIX	13	20.000	0	0	800		
XXVIII	6	XXVII	14	10.000					
XXVI	5	XXV	15						
XXIV	4	XXIII	16						
XXII	3	XXI	17						
XX	2	XX							
XVIII		XVII							
XVI		XV							
XIV		XIII							
XII		XI							
X		X							
VIII		VII							
VI		VI							



ESPACIOS DE CARGA					
Compartimiento	ENTRE CUADERNAS	VOLUMEN M ³	VOLUMEN PES CUR.	C. DE G. VERTICAL M.	C. DE G. LONGIT. PROA M. POPA M.
Bodega n.º 1	269 - 308	10.204,47	360.381	10.69	93.23
Bodega n.º 2	232 - 269	12.601,38	445.030	10.25	67.48
Bodega n.º 3	196 - 232	12.630,58	446.061	10.25	40.50
Bodega n.º 4	160 - 196	12.628,11	445.974	10.25	13.50
Bodega n.º 5	124 - 160	12.630,58	446.061	10.25	40.50
Bodega n.º 6	88 - 124	12.632,85	446.142	10.25	67.28
Bodega n.º 7	52 - 88	12.050,72	425.583	10.47	67.28
Total Bodegas		85.378,69	3.015.232	10.33	11.60
Tanque lateral alto n.º 1 Br.	232 - 308	1.303,18	46.023	17,44	76,64
Tanque lateral alto n.º 1 Er.	232 - 308	1.303,18	46.023	17,44	76,64
Tanque lateral alto n.º 2 Br.	160 - 232	1.617,15	57.111	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 2 Er.	160 - 232	1.617,15	57.111	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 3 Br.	88 - 160	1.617,15	57.111	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 3 Er.	88 - 160	1.617,15	57.111	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 4 Br.	52 - 88	788,02	27.830	17,30	67,27
Tanque lateral alto n.º 4 Er.	52 - 88	788,02	27.830	17,30	67,27
Total Bodegas y Tanques Altos		96.029,69	3.391.382	11,11	11,29
Escotilla n.º 1	275 - 299	357,19	12.615	20,26	93,39
Escotilla n.º 2	238 - 262	380,49	13.437	20,26	66,96
Escotilla n.º 3	202 - 226	388,25	13.711	20,26	40,50
Escotilla n.º 4	166 - 190	388,25	13.711	20,26	13,50
Escotilla n.º 5	130 - 144	388,25	13.711	20,26	13,50
Escotilla n.º 6	94 - 118	388,25	13.711	20,26	40,50
Escotilla n.º 7	58 - 82	388,25	13.711	20,26	67,50
Total Bodegas, Tanques Altos y Escotillas		98.708,62	3.485.989	11,36	11,32

TANQUES DE LASTRE (d = 1,026)					
Compartimiento	ENTRE CUADERNAS	VOLUMEN M ³	PESO TONS.	C. DE G. VERTICAL M.	C. DE G. LONGIT. PROA M. POPA M.
Pique de Proa	308 - Proa	2.022,16	2.074,74	11,01	113,06
Conducto de lastre Br.	50 - 308	1.193,21	1.224,23	1,00	6,31
Conducto de lastre Er.	50 - 269	1.102,63	1.131,30	1,00	0,92
Tanque de lastre D. fondo Br.	232 - 308	1.405,64	1.442,19	1,66	76,96
Tanque de lastre D. fondo Er.	232 - 308	1.496,22	1.535,12	1,62	78,02
Tanque de lastre D. fondo Br.	160 - 232	1.767,01	1.812,95	1,65	26,99
Tanque de lastre D. fondo Er.	160 - 232	1.767,01	1.812,95	1,65	26,99
Tanque de lastre D. fondo Br.	88 - 160	1.700,90	1.745,12	1,67	26,27
Tanque de lastre D. fondo Er.	88 - 160	1.700,90	1.745,12	1,67	26,27
Tanque de lastre D. fondo Br.	52 - 88	628,04	644,37	2,21	67,10
Tanque de lastre D. fondo Er.	52 - 88	628,04	644,37	2,21	67,10
Tanque de lastre D. fondo Br.	24 - 47	60,29	61,86	0,60	94,17
Pique de Popa alto	15 - Popa	443,32	454,85	11,90	114,88
Tanque lateral alto n.º 1 Br.	232 - 308	1.303,18	1.337,06	17,44	76,64
Tanque lateral alto n.º 1 Er.	232 - 308	1.303,18	1.337,06	17,44	76,64
Tanque lateral alto n.º 2 Br.	160 - 232	1.617,15	1.659,19	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 2 Er.	160 - 232	1.617,15	1.659,19	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 3 Br.	88 - 160	1.617,15	1.659,19	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 3 Er.	88 - 160	1.617,15	1.659,19	17,25	27,00
Tanque lateral alto n.º 4 Br.	52 - 88	788,02	808,51	17,30	67,27
Tanque lateral alto n.º 4 Er.	52 - 88	788,02	808,51	17,30	67,27
Total Tanques de lastre		26.566,37	27.257,07	8,78	15,81
Bodega n.º 4 completa	160 - 196	13.016,36	13.354,78	10,55	13,50
Total Tanques y Bodega n.º 4 completa		39.582,73	40.611,85	9,36	15,05

TANQUES DE FUEL-OIL (d = 0,91)					
Compartimiento	ENTRE CUADERNAS	VOLUMEN M ³	PESO TONS.	C. DE G. VERTICAL M.	C. DE G. LONGIT. PROA M. POPA M.
Tanque D. fondo Br.	52 - 88	628,04	571,52	2,21	67,10
Tanque D. fondo Er.	52 - 88	628,04	571,52	2,21	67,10
Tanque profundo almacén Br.	32 - 52	736,17	669,91	11,61	87,50
Tanque profundo almacén Er.	40 - 52	551,47	501,84	11,05	85,44
Tanque alto Br.	15 - 21	233,81	212,77	13,19	107,91
Tanque alto Er.	15 - 21	233,81	212,77	13,19	107,91
Tanque uso diario interior Er.	35 - 40	61,62	56,67	13,04	92,60
Tanque uso diario interior Er.	35 - 40	59,92	54,53	13,50	92,49
Total Fuel oil		3.132,88	2.850,93	8,04	82,20
TANQUES DE DIESEL-OIL (d = 0,86)					
Tanque doble fondo Br.	25 - 52	184,06	158,29	1,47	89,29
Tanque doble fondo Er.	26 - 52	167,43	143,99	1,46	89,38
Tanque de uso diario interior Er.	30 - 33	28,93	24,88	13,04	97,40
Tanque de uso diario exterior Er.	30 - 33	28,28	24,32	13,76	97,34
Total Diesel oil		408,70	351,48	3,15	90,46
TANQUES DE ACEITE LUB. (d = 0,91)					
Tanque doble fondo Br.	24 - 46	35,51	32,31	1,88	95,27
Tanque doble fondo Er.	26 - 46	29,60	26,94	1,88	93,80
Total Aceite lubricante		65,11	59,25	1,88	94,59
TANQUES DE AGUA DULCE (d = 1)					
Tanque de A. alimentación D. F. Centro	15 - 23	47,82	47,82	1,44	106,62
Pique de popa bajo agua dulce	9 - 15	24,24	24,24	4,06	111,73
Tanque alto agua potable Br.	7 - 11	21,15	21,15	15,14	114,26
Tanque alto agua potable Er.	11 - 15	21,15	21,15	15,14	111,82
Tanque alto agua dulce Br.	7 - 15	127,38	127,38	16,92	112,90
Tanque alto agua dulce Er.	7 - 15	169,71	169,71	16,48	112,93
Total Agua Dulce		411,45	411,45	14,00	112,12

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Eslera total	253,47 mts.
Eslera entre perpendiculares	240,00 "
Manga de trazado	32,30 "
Puntal de construcción	19,00 "
Calado al canto bajo de la quilla	13,247 "
Desplazamiento en carga	86.600 Tm.
Peso muerto	70.970 "
ARQUEO	
Bruto	41.750,23 Tons.
Neto	32.729,86 "
MOTOR PROPULSOR	
Potencia normal	18.400 BHP a 122 R. P. M.
Velocidad en servicio (CARGA)	16 Nudos.

MEDIOS DE CARGA

- GRU-PORTICO MUNCK de las características siguientes:
 - Capacidad de elevación 25 Tons.
 - Alcance fuera del costado 6,95 mts.
 - Altura de elevación 22,00 "
- BOMBAS DE LASTRE:
 - Eléctricas-Centrífugas 1500 m³/h. c/u a 25 mts.

USO DE LA TABLA DE TRIMADO

La tabla que se indica debajo del perfil nos da las correcciones en metros para trimados a Proa o Popa por cada 100 Tons. trasladadas a cualquier distancia de la cuaderna maestra. Directamente debajo del lugar de la carga, para el calado correspondiente, está indicada la corrección. En la práctica es suficiente exacto usar las correcciones que se indican en las tablas para el calado más próximo.

EJEMPLO			
Supongamos que embarcan 2.000 Tons. de Carga en la Bodega N.º 2			
Calado original en metros	PROA	POPA	MEDIO
Corrección según Tabla de Trimados	9,20	10,80	10,00
(Para un Calado medio de 10,00 mts) 20x4,65=93 cm. 20x(-1,76)=35,2 cm.			
Calado del Buque en mts. después del Embarque de la Carga			
	PROA	POPA	
	9,20+0,93=10,13 Mts.	10,80-0,35=10,45 Mts.	

BULK CARRIER
"SOLARES"
CARACTERÍSTICAS