

*** 229/18 - PUBLICAÇÕES NÁUTICAS DO INSTITUTO HIDROGRÁFICO –**

Lista de Luzes, Boias, Balizas e Sinais de Nevoeiro, Vol. I – Via Navegável do Douro - Correções

Na Lista de Luzes, Boias, Balizas e Sinais de Nevoeiro, Vol I, substituir as páginas 37/38, 39/40, 41/42, 43/44 e 45/46, pelas páginas 37/38.8, 38.9/38.12, 39/40.4, 40.21/40.24, 41/42.2, 43/44.2 e 45/46 pelas contidas na Secção VII.

PN afetada – *Lista de Luzes, Boias, Balizas e Sinais de Nevoeiro, Vol I, 2017*

Origem – Instituto Hidrográfico

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
77 D-2036	Molhe Sul Pier head. <i>Cabeça do molhe.</i>	41° 10,68' 8° 42,34'	Fl G 4s Horn 30s	17	7	Lanterna verde sobre torre branca 10	Lt 1s; Ec 3s Vis 328-285 (317) Som 10s; silêncio 20s
78 D-2037.8	Baliza Nº 2	41° 10,77' 8° 42,51'	Fl(3) R 8s	4	2,5	Vermelha 3	Lt 0,5s; Ec 1s Lt 0,5s; Ec 1s Lt 0,5s; Ec 4,5s
78.1 D-2037.5	Baliza Nº 4	41° 10,86' 8° 42,60'	Fl(2) R 5s	4	2,5	Vermelha 3	Lt 0,5s; Ec 1s Lt 0,5s; Ec 3s
79 D-2037	Cais Oeste South side of marina. <i>Parte sul da marina.</i>	41° 11,07' 8° 42,25'	LFl(2) R 12s	6	2	Poste com faixas brancas e vermelhas 2,7	Lt 2s; Ec 3s Lt 2s; Ec 5s
80.5	<i>ODAS CSA 89/1</i>	41° 08,92' 9° 34,90'	Fl(5) Y 20s	-	2	Amarela com a inscrição CSA 89/1	Boia Oceanográfica
RIO DOURO – DO ESTUÁRIO À PONTE D. LUIS							
81.0 D-2045.5	Molhe N Pier head. <i>Cabeça do molhe.</i>	41° 08,68' 8° 40,77'	Fl R 5s	22	9	Torre com faixas brancas e vermelhas 6	Lt 0,5s; Ec 4,5s
81.1 D-2045	Molhe S Pier head. <i>Cabeça do molhe.</i>	41° 08,67' 8° 40,53'	Fl G 5s	18	6	Torre com faixas brancas e verdes	Lt 0,5s; Ec 4,5s
81.2 D-2047	Barra Foz (ant.) Front. On the wall near the river. <i>Anterior. Na muralha junto ao rio.</i>	41° 08,85' 8° 40,30'	Oc Y 5s	17	6 2,5Day	Coluna com faixas brancas e vermelhas 6	Lt 3s; Ec 2s Ldg 059,3°
81.3 D-2047.1	Barra Foz (post.) Rear. At church tower. <i>Posterior. Na torre da igreja.</i>	41° 08,93' 8° 40,12'	Oc Y 5s	38	6 2,5Day	Lanterna	Lt 3s; Ec 2s Ldg 059,3°
81.5	<i>Boia Nº 1E</i>	41° 08,75' 8° 40,32'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.6	<i>Boia Nº 2E</i>	41° 08,72' 8° 39,77'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.7	<i>Boia Nº 3E</i>	41° 08,65' 8° 39,52'	Q(3) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.9 D-2049	Marina Breakwater NE end <i>Extremidade NE Quebra-mar.</i>	41° 08,62' 8° 39,04'	Fl G 3s	-	3	Poste com faixas brancas e verdes 2	Lt 1s; Ec 2s Refletor radar
81.10	<i>Boia Nº 4E</i>	41° 08,80' 8° 39,12'	Fl R 4s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.11	<i>Boia Nº 5E</i>	41° 08,79' 8° 38,86'	Fl G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.12	Baliza N.º 6E	41° 08,86' 8° 38,50'	Q(2) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.13	<i>Boia Nº 7E</i>	41° 08,82' 8° 38,46'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.14	<i>Boia Nº 8E</i>	41° 08,85' 8° 38,27'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.15	<i>Boia Nº 9E</i>	41° 08,80' 8° 38,29'	Q(3) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.16	<i>Boia Nº 10E</i>	41° 08,77' 8° 38,04'	Fl R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.17	<i>Boia Nº 11E</i>	41° 08,70' 8° 38,09'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.18	Viaduto Cais das Pedras	41° 08,68' 8° 37,75'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelha	Lt 0,5 s; Ec 0,5s Lt 0,5 s; Ec 0,5s Lt 0,5 s; Ec 0,5s Lt 0,5 s; Ec 2,5s Refletor Radar Sincronizada
81.20	<i>Boia Nº 12E</i>	41° 08,63' 8° 37,45'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.21	<i>Boia Nº 13E</i>	41° 08,61' 8° 37,65'	Fl G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.22	Boia Nº 14E	41° 08,47' 8° 37,27'	Q(2) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.23	Boia Nº 15E	41° 08,51' 8° 37,41'	Q(3) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.24	Boia Nº 16E	41° 08,38' 8° 37,14'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.25	Baliza Nº 17E	41° 08,45' 8° 37,32'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.26	Boia CBE	41° 08,37' 8° 37,02'	VQ(6)+LFI W 10s	-	3	Amarela sobre preto Alvo: ▼	Lt 0,2s; Ec 0,3s Lt 0,2s; Ec 0,3s Lt 0,2s; Ec 0,3s Lt 0,2s; Ec 0,3s Lt 0,2s; Ec 0,3s Lt 0,2s; Ec 0,3s Lt 2s; Ec 5s Refletor radar Marca Cardeal Sul
RIO DOURO – DA PONTE D. LUIS A CRESTUMA/LEVER							
81.28	D. Luis BB	41° 08,43' 8° 36,58'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelha	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada D. Luís EB
81.29	D. Luis AM	41° 08,40' 8° 36,52'	Iso W 2s	-	3	Listas vermelhas e brancas	Lt 1,0s; Ec 1,0s Alvos Montante e Jusante Ponte
81.31	D. Luis EB	41° 08,37' 8° 36,56'	Q(4) G 6s	-	3	Verde	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada D. Luís BB
81.32	Baliza Nº 18E	41° 08,49' 8° 36,20'	Q(2) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.33	Baliza Nº 19E	41° 08,43' 8° 36,23'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.34	Baliza Nº 20E	41° 08,49' 8° 35,97'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.35	Boia Nº 21E	41° 08,44' 8° 36,06'	Q(3) G 4s	-	32	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.37	Boia Nº 23E	41° 08,41' 8° 35,93'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.39	D. Maria EB	41° 08,37' 8° 35,85'	Q(4) G 6s	-	3	Verde	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada Maria BB
81.40	D. Maria BB	41° 08,40' 8° 35,80'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelha	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada Maria EB
81.41	S: João EB	41° 08,30' 8° 35,79'	Q(4) G 6s	-	3	Verde	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada Boia N.º 22E
81.42	Boia Nº 22E	41° 08,34' 8° 35,68'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada S. João EB
81.44	Boia Nº 24E	41° 08,32' 8° 35,56'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.45	Boia Nº 25E	41° 08,34' 8° 35,40'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.46	Boia Nº 26E	41° 08,40' 8° 35,38'	Q(2) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.47	Boia Nº 27E	41° 08,43' 8° 35,22'	Q(3) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.48	Boia Nº 28E	41° 08,45' 8° 35,27'	Q(3) R 4s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.49	Boia Nº 29E	41° 08,50' 8° 35,93'	Fl G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.50	Boia Nº 30E	41° 08,51' 8° 35,05'	Fl R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.51	Boia Nº 31E	41° 08,52' 8° 34,82'	Q(4) G 6s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.52	Baliza Nº 32E	41° 08,55' 8° 34,89'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.53	Boia Nº 33E	41° 08,52' 8° 34,70'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.54	Baliza Nº 34E	41° 08,57' 8° 34,83'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.55	Boia Nº 35E	41° 08,48' 8° 34,59'	Q(3) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.56	Boia Nº 36E	41° 08,49' 8° 34,48'	Q(3) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.57	Boia Nº 37E	41° 08,40' 8° 34,51'	Q(2) G 4s	-	3	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.58	Baliza Nº 38E	41° 08,33' 8° 34,38'	Q(2) R 4s	-	3	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.59	Boia Nº 39E	41° 08,14' 8° 34,44'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.60	Boia Nº 40E	41° 07,96' 8° 34,34'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.61	Boia Nº 41E	41° 07,72' 8° 34,35'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.62	Boia Nº 42E	41° 07,73' 8° 34,30'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.63	Boia Nº 43E	41° 07,58' 8° 34,28'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.64	Boia Nº 44E	41° 07,60' 8° 34,24'	Q(2) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.65	Boia Nº 45E	41° 07,44' 8° 34,13	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.66	Boia Nº 46E	41° 07,53' 8° 34,18'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.67	Boia Nº 47E	41° 07,40' 8° 34,89'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.68	Boia Nº 48E	41° 07,47' 8° 34,10'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.69	Boia Nº 49E	41° 07,42' 8° 33,62'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.70	Boia Nº 50E	41° 07,44' 8° 34,00'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.71	Boia Nº 51E	41° 07,42' 8° 33,42'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.72	Boia Nº 52E	41° 07,43' 8° 33,90'	Q(2) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.73	Boia Nº 53E	41° 07,42' 8° 33,22'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.74	Boia Nº 54E	41° 07,45' 8° 33,66'	Fl R 4s	-		Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.75	Boia Nº 55E	41° 07,38' 8° 33,03'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.76	Boia Nº 56E	41° 07,47' 8° 33,42'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.77	Boia Nº 57E	41° 07,28' 8° 32,90'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.78	Boia Nº 58E	41° 07,42' 8° 33,02'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.79	Boia Nº 59E	41° 07,13' 8° 32,75'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.80	Boia Nº 60E	41° 07,16' 8° 32,70'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.81	Boia Nº 61E	41° 06,97' 8° 32,59'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.82	Boia Nº 62E	41° 06,98' 8° 32,54'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.83	Boia Nº 63E	41° 06,83' 8° 32,54'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.84	Boia Nº 64E	41° 06,84' 8° 32,49'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.85	Boia Nº 65E	41° 06,70' 8° 32,50'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.86	Boia Nº 66E	41° 06,72' 8° 32,45'	Q(3) R 4s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.87	Boia Nº 67E	41° 06,58' 8° 32,41'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.88	Boia Nº 68E	41° 06,60' 8° 32,36'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.89	Boia Nº 69E	41° 06,43' 8° 31,28'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.90	Boia Nº 70E	41° 06,45' 8° 32,24'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.91	Boia Nº 71E	41° 06,27' 8° 31,99'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.92	Boia Nº 72E	41° 06,30' 8° 31,96'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.92.1	Boia WRE	41° 06,23' 8° 31,81'	Q(4) Y 10s	-	1	Amarela Alvo: ✕ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Lt 0,3s; Ec 0,7s Lt 0,3s; Ec 0,7s Lt 0,3s; Ec 6,7s Refletor radar
81.93	Boia Nº 73E	41° 06,16' 8° 31,77'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.94	Boia Nº 74E	41° 06,14' 8° 31,67'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.95	Boia Nº 75E	41° 06,11' 8° 31,71'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.96	Boia Nº 76E	41° 05,92' 8° 31,52'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.97	Boia Nº 77E	41° 06,05' 8° 31,66'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.98	Boia Nº 78E	41° 05,72' 8° 31,40'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.99	Boia Nº 79E	41° 05,91' 8° 31,57'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.100	Boia Nº 80E	41° 05,48' 8° 31,34'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.101	Boia Nº 81E	41° 05,70' 8° 31,45'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.102	Boia Nº 82E	41° 05,35' 8° 31,30'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.103	Boia Nº 83E	41° 05,48' 8° 31,39'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.104	Boia Nº 84E	41° 05,20' 8° 31,26'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.105	Boia Nº 85E	41° 05,34' 8° 31,35'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.106	Boia Nº 86E	41° 04,90' 8° 31,19'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.107	Boia Nº 87E	41° 05,20' 8° 31,31'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.108	Boia Nº 88E	41° 04,75' 8° 31,15'	Q(2) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.109	Boia Nº 89E	41° 05,05' 8° 31,28'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.110	Boia Nº 90E	41° 04,54' 8° 31,04'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.111	Boia Nº 91E	41° 04,75' 8° 31,20'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.112	Boia Nº 92E	41° 04,36' 8° 30,83'	Q(3) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
81.113	Boia Nº 93E	41° 04,52' 8° 31,06'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.114	Boia Nº 94E	41° 04,25' 8° 30,56'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.115	Boia Nº 95E	41° 04,33' 8° 30,86'	Q(3) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 1,5s Refletor radar Sincronizada
81.116	Boia Nº 96E	41° 04,22' 8° 30,31'	Q(2) R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.117	Boia Nº 97E	41° 04,22' 8° 30,58'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.118	Boia Nº 98E	41° 04,23' 8° 30,03'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.119	Boia Nº 99E	41° 04,18' 8° 30,31'	Q(2) G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
81.120	Boia Nº 100E	41° 04,24' 8° 29,85'	Fl R 4s	-	1	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.121	Boia Nº 101E	41° 04,19' 8° 30,03'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.123	Boia Nº 103E	41° 04,20' 8° 29,85'	Fl G 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.125	Baliza 105E	41° 04,21' 8° 29,56'	Fl R 4s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.126	V-AIS 102E	41° 04,25' 8° 29,55'	-	-	-	AIS VIRTUAL	MMSI
81.127	Crestuma EB	41° 04,23' 8° 29,29'	Q(4) G 6s	-	3	Lanterna verde no pavimento	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada com Crestuma BB
81.128	Crestuma BB	41° 04,25' 8° 29,30'	Q(4) R 6s	-	3	Lanterna vermelha no pavimento	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada com Crestuma EB

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
RIO DOURO – DE CRESTUMA/LEVER A CARRAPATELO							
82.1	Lever EB	41° 04,29' 8° 29,06'	Q(4) G 6s	-	3	Verde 3	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada
82.2	Lever BB	41° 04,30' 8° 29,09'	Q(4) R 6s	-	3	Vermelho 3	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s Sincronizada
82.3	Boia P1	41° 04,52' 8° 28,52'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.4	Boia Cardeal Sul	41° 04,64' 8° 28,38'	-	-	-	Amarela sobre preto Alvo: ▼	Refletor radar
82.5	Boia P3	41° 04,49' 8° 28,24'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.7	Boia P5	41° 04,40' 8° 28,05'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.8	Boia C2	41° 02,29' 8° 25,86'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.10	Boia C4	41° 02,21' 8° 25,67'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.12	Boia Nº C6	41° 02,19' 8° 25,43'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.13	Boia L1	41° 04,13' 8° 24,91'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.15	Boia L3	41° 04,23' 8° 24,86'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.17	Boia L5	41° 04,28' 8° 24,76'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.18	Boia D2	41° 03,22' 8° 23,92'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.19	Boia D1	41° 02,44' 8° 21,43'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.20	Boia D4	41° 02,49' 8° 21,32'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.21	Boia D3	41° 02,35' 8° 21,21'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
82.23	Boia D5	41° 02,35' 8° 20,99'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.24	Boia Especial	41° 03,49' 8° 19,54'	-	-	-	Amarela Alvo: ✕	Refletor radar
82.25	Boia Nº 01	41° 03,98' 8° 18,26'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
81.27	Boia Nº 03	41° 04,42' 8° 17,94'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
81.28	Boia Nº 02	41° 04,60' 8° 17,99'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
81.30	Boia Nº 04	41° 04,78' 8° 17,29'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
81.31	Boia Nº 05	41° 04,46' 8° 17,08'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.32	Boia Nº 06	41° 04,04' 8° 16,74'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.34	Boia Nº 08	41° 03,92' 8° 16,43'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.36	Boia Nº 10	41° 04,21' 8° 15,37'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
81.38	Boia Nº 12	41° 04,16' 8° 15,19'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
81.40	Boia Nº 14	41° 04,14' 8° 14,90'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
81.41	Boia Nº 07	41° 04,16' 8° 14,70'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
81.42	Boia Nº 16	41° 04,32' 8° 14,49'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,5s; Ec 3,5s Refletor radar Sincronizada
82.44	Boia Nº 18	41° 04,44' 8° 14,36'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.46	Boia Nº 20	41° 04,64' 8° 14,16'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.47	Boia Nº 09	41° 04,85' 8° 13,15'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
82.49	Boia Nº 11	41° 05,40' 8° 12,77'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
81.50	Boia Nº 22	41° 05,58' 8° 12,62'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
81.52	Boia Nº 24	41° 05,68' 8° 12,22'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.53	Boia Nº 13	41° 05,62' 8° 11,92'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.54	Boia Nº 26	41° 05,62' 8° 11,79'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.55	Boia Nº 15	41° 05,61' 8° 11,59'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.56	Boia Nº 28	41° 05,63' 8° 11,55'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.57	Boia Nº 17	41° 05,58' 8° 11,35'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.58	Boia Nº 30	41° 05,59' 8° 11,25'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.60	Boia Nº 32	41° 05,55' 8° 11,06'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.61	Boia Nº 19	41° 05,51' 8° 11,02'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.62	Boia Nº 34	41° 05,47' 8° 10,85'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.63	Boia Nº 21	41° 05,42' 8° 10,82'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.65	Boia Nº 23	41° 05,33' 8° 10,54'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.66	Boia Nº 36	41° 05,34' 8° 10,49'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.68	Boia Nº 38	41° 05,30' 8° 10,33'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.69	Boia Nº 25	41° 05,27' 8° 10,31'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
82.71	Boia Nº 27	41° 05,30' 8° 09,93'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.72	Boia Nº 40	41° 05,37' 8° 09,80'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.73	Boia Nº 29	41° 05,34' 8° 09,75'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.75	Boia Nº 31	41° 05,33' 8° 09,55'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.76	Boia Nº 42	41° 05,35' 8° 09,52'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.78	Boia Nº 44	41° 05,28' 8° 09,34'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.79	Boia Nº 33	41° 05,24' 8° 09,33'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.81	Boia Nº 35	41° 05,17' 8° 09,19'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.83	Boia Nº 37	41° 05,09' 8° 09,05'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.85	Boia Nº 39	41° 05,05' 8° 08,87'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.86	Boia Nº 46	41° 05,07' 8° 08,86'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar
82.87	Boia Nº 41	41° 05,03' 8° 08,75'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.89	Boia Nº 43	41° 05,05' 8° 08,56'	-	-	-	Verde Alvo: ▲	Refletor radar
82.90	Boia Nº 48	41° 05,06' 8° 08,37'	-	-	-	Vermelha Alvo: ■	Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
RIO DOURO – DO CARRAPATELO À RÉGUA							
83.0	Baliza Nº 02	41° 06,99' 7° 58,38'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.2	Baliza Nº 04	41° 07,18' 7° 56,05'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.3	Baliza Nº 01	41° 07,58' 7° 53,79'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.4	Baliza Nº 06	41° 07,93' 7° 53,87'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.5	Boia Nº 3	41° 08,06' 7° 53,58'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.6	Baliza Nº 08	41° 08,15' 7° 53,31'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.7	Baliza Nº 05	41° 08,61' 7° 53,02'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.8	Baliza Nº 10	41° 08,85' 7° 52,96'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.9	Baliza Nº 07	41° 09,34' 7° 52,52'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.10	Boia Nº 12	41° 09,49' 7° 51,96'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.11	Boia Nº 09	41° 09,48' 7° 51,60'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.12	Baliza Nº 14	41° 09,36' 7° 51,05'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.13	Baliza Nº 11	41° 09,29' 7° 50,98'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.14	Boia Nº 16	41° 09,32' 7° 50,82'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.15	Boia Nº 13	41° 09,26' 7° 50,47'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.16	Boia Nº 18	41° 09,30' 7° 50,42'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
83.18	Baliza N.º 20	41° 09,24' 7° 50,16'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.19	Boia N.º 15	41° 09,17' 7° 50,08'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.20	Boia N.º 22	41° 09,12' 7° 49,77'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.21	Boia N.º 17	41° 09,03' 7° 49,50'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.22	Boia N.º 24	41° 09,05' 7° 49,47'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.24	Boia N.º 26	41° 08,86' 7° 49,20'	Q R 1s s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.26	Boia N.º 28	41° 08,78' 7° 49,00'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.27	Baliza N.º 19	41° 08,74' 7° 48,81'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.28	Boia N.º 30	41° 08,77' 7° 48,80'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.30	Baliza N.º 32	41° 08,92' 7° 48,60'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.31	Baliza N.º 21	41° 08,90' 7° 48,56'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.33	Baliza N.º 23	41° 09,16' 7° 48,40'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.34	Baliza N.º 34	41° 09,21' 7° 48,43'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.35	Baliza N.º 25	41° 09,35' 7° 48,35'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.36	Baliza N.º 36	41° 09,38' 7° 48,42'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.37	Baliza N.º 27	41° 09,52' 7° 48,29'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
83.38	Baliza N.º 38	41° 09,55' 7° 48,31'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.39	Baliza N.º 29	41° 09,58' 7° 48,20'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.40	Boia N.º 40	41° 09,65' 7° 48,12'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.42	Baliza N.º 42	41° 09,72' 7° 47,88'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.44	Baliza N.º 44	41° 09,68' 7° 47,62'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.45	Boia N.º 31	41° 09,64' 7° 47,65'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.47	Boia N.º 33	41° 09,60' 7° 47,49'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.48	Baliza N.º 46	41° 09,58' 7° 47,36'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.49	Boia N.º 35	41° 09,54' 7° 47,32'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.50	Baliza N.º 48	41° 09,51' 7° 47,17'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.51	Boia N.º 35A	41° 09,48' 7° 47,20'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.53	Boia N.º 37	41° 09,36' 7° 47,07'	Q R 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.54	Baliza N.º 50	41° 09,29' 7° 46,97'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.55	Boia N.º 39	41° 09,27' 7° 47,00'	Q R 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.56	Baliza N.º 52	41° 09,26' 7° 46,92'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.58	Baliza N.º 54	41° 09,21' 7° 46,80'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
83.59	Baliza Nº 43	41° 09,19' 7° 46,81'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.60	Baliza Nº 56	41° 09,17' 7° 46,67'	Q R 1s	-	32	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.62	Baliza Nº 58	41° 09,14' 7° 46,58'	Q R 1s	-	3	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.63	Baliza Nº 47	41° 09,12' 7° 46,59'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.64	Baliza Nº 60	41° 09,14' 7° 46,48'	Q R 1s	-	3	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.66	Baliza Nº 62	41° 09,15' 7° 46,32'	Q R 1s	-	3	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.67	Baliza Nº 49	41° 09,13' 7° 46,31'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.69	Baliza Nº 51	41° 09,14' 7° 46,17'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.70	Baliza Nº 66	41° 09,16' 7° 46,10'	Q R 1s	-	3	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.71	Baliza Nº 53	41° 09,14' 7° 46,10'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.73	Baliza Nº 55	41° 09,13' 7° 46,03'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.74	Baliza Nº 68	41° 09,12' 7° 45,75'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.75	Baliza Nº 57	41° 09,09' 7° 45,76'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.77	Baliza Nº 59	41° 09,05' 7° 45,46'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.79	Baliza Nº 61	41° 09,04' 7° 45,40'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.80	Baliza Nº 70	41° 09,06' 7° 45,39'	Q R 1s	-	3	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
83.81	Baliza Nº 63	41° 09,02' 7° 45,33'	Q G 1s	-	3	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.82	Baliza Nº 72	41° 08,98' 7° 45,13'	Q R 1s	-	1	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.83	Baliza Nº 65	41° 08,96' 7° 45,14'	Q G 1s	-	1	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.85	Baliza Nº 67	41° 08,90' 7° 44,96'	Q G 1s	-	1	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.87	Baliza Nº 69	41° 08,88' 7° 44,90'	Q G 1s	-	1	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.88	Baliza Nº 74	41° 08,90' 7° 44,88'	Q R 1s	-	1	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.89	Baliza Nº 71	41° 08,85' 7° 44,83'	Q G 1s	-	1	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83	Baliza Nº 73	41° 08,81' 7° 44,76'	Q G 1s	-	1	Verde Alvo: ▲	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
83.91	Bagaúste EB	41° 08,77' 7° 44,66'	Fl(2) G 4s	-	1	Poste com lanterna verde sobre muro na eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
83.92	Bagaúste BB	41° 08,75' 7° 44,56'	Fl(2) R 4s	-	1	Poste com lanterna vermelha sobre muro na eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
----	---	-------------------	-----------------------------------	----------------------------	------------------------	---	------------------------

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
RIO DOURO – DA RÉGUA À VALEIRA							
84	Régua BB	41° 08,70' 7° 44,35'	Fl(2) R 4s	-	2	Poste com lanterna vermelha sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s
84.1	Régua EB	41° 08,68' 7° 44,35'	Fl(2) G 4s	-	2	Poste com lanterna verde sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s
84.3	Pinhão EB jusante	41° 11,25' 7° 32,60'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar No pilar da ponte
84.5	Pinhão EB montante	41° 11,28' 7° 32,57'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar No pilar da ponte
84.6	Baliza Nº 2	41° 11,67' 7° 30,68'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.7	Baliza Nº 1	41° 11,78' 7° 30,53'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.9	Baliza Nº 3	41° 11,99' 7° 29,93'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.10	Boia Nº 4	41° 12,01' 7° 29,64'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.11	Boia Nº 5	41° 11,93' 7° 29,41'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.12	Baliza Nº 6	41° 11,95' 7° 28,76'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.13	Boia Nº 07	41° 11,92' 7° 28,73'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.14	Baliza Nº 8	41° 11,99' 7° 28,26'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.15	Boia Nº 9	41° 11,96' 7° 28,24'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.17	Boia Nº 11	41° 12,06' 7° 28,04'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.19	Boia Nº 13	41° 12,16' 7° 27,84'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.20	Boia Nº 10	41° 12,20' 7° 27,83'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.21	Baliza Nº 15	41° 12,42' 7° 27,66'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.22	Boia Nº 12	41° 12,61' 7° 27,58'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
84.23	Boia Nº 17	41° 12,61' 7° 27,54'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.24	Baliza Nº 14	41° 12,84' 7° 27,31'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.25	Boia Nº 19	41° 12,82' 7° 27,27'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.26	Baliza Nº 16	41° 12,93' 7° 26,96'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.27	Boia Nº 07	41° 12,91' 7° 26,95'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.28	Baliza Nº 18	41° 12,93' 7° 26,81'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.29	Baliza Nº 23	41° 12,91' 7° 26,73'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.30	Baliza Nº 20	41° 12,93' 7° 26,67'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.31	Baliza Nº 25	41° 12,89' 7° 26,62'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.33	Baliza Nº 27	41° 12,81' 7° 26,39'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.34	Baliza Nº 22	41° 12,82' 7° 26,34'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.35	Boia Nº 29	41° 12,77' 7° 26,24'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.36	Boia Nº 22A	41° 12,75' 7° 26,10'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.37	Boia Nº 29A	41° 12,70' 7° 26,03'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.39	Boia Nº 31	41° 12,68' 7° 26,00'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.40	Baliza Nº 24	41° 12,70' 7° 25,99'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.42	Baliza Nº 24A	41° 12,63' 7° 25,83'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.43	Baliza Nº 33	41° 12,59' 7° 25,80'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.44	Boia Nº 26	41° 12,59' 7° 25,74'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.46	Boia Nº 28	41° 12,55' 7° 25,65'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.47	Baliza Nº 35	41° 12,50' 7° 25,56'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.48	Boia Nº 30	41° 12,44' 7° 25,35'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
84.49	Boia Nº 37	41° 12,43' 7° 25,36'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.50	Baliza Nº 32	41° 12,40' 7° 25,24'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.51	Boia Nº 39	41° 12,37' 7° 25,21'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.53	Baliza Nº 41	41° 12,31' 7° 25,07'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.54	Boia Nº 34	41° 12,31' 7° 25,02'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.55	Boia Nº 43	41° 12,25' 7° 24,90'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.56	Boia Nº 36	41° 12,25' 7° 24,82'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.57	Baliza Nº 45	41° 12,18' 7° 24,73'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.58	Boia Nº 38	41° 12,12' 7° 24,58'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.59	Baliza Nº 47	41° 12,10' 7° 24,59'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.60	Boia Nº 40	41° 12,08' 7° 24,46'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.61	Baliza Nº 49	41° 12,03' 7° 24,39'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.62	Boia Nº 42	41° 12,02' 7° 24,26'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.63	Baliza Nº 51	41° 12,00' 7° 24,27'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.64	Boia Nº 44	41° 11,95' 7° 24,03'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.65	Baliza Nº 53	41° 11,92' 7° 23,99'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.67	Boia Nº 55	41° 11,20' 7° 23,22'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.68	Boia Nº 46	41° 11,00' 7° 23,13'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.69	Baliza Nº 57	41° 10,67' 7° 22,94'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.70	Baliza Nº 48	41° 10,68' 7° 22,91'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.72	Baliza Nº 50	41° 10,59' 7° 22,83'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.74	Boia Nº 52	41° 10,49' 7° 22,69'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
84.75	Baliza Nº 59	41° 10,47' 7° 22,70'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.76	Baliza Nº 54	41° 10,40' 7° 22,50'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.77	Boia Nº 61	41° 10,38' 7° 22,52'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.79	Boia Nº 63	41° 10,34' 7° 22,48'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.81	Boia Nº 65	41° 10,28' 7° 22,44'	-	-	-	Verde	Refletor radar
84.82	Baliza Nº 56	41° 10,17' 7° 22,37'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
84.83	Valeira EB	41° 09,71' 7° 22,59'	Fl(2) G 4s	-	2	Poste com lanterna verde sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
RIO DOURO – VALEIRA AO POCINHO							
85	Pesqueira EB	41° 09,62' 7° 22,62'	Fl(2) G 4s	-	2	Poste com lanterna verde sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s
85.2	Pesqueira BB	41° 09,61' 7° 22,60'	Fl(2) R 4s	-	2	Poste com lanterna verde sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s Lt 0,5s; Ec 2,5s
85.3	Ferradosa W			-	-	Amarela Alvo: ✘	Marca especial
85.4	Ferradosa W			-	-	Amarela Alvo: ✘	Marca especial
85.6	Boia BB jusante	41° 08,65' 7° 20,12'	-	-	-	Vermelha	-
85.8	Ponta da Ferrosa BB jusante	41° 08,67' 7° 20,10'	Q R 1s	-	2	Poste com lanterna vermelha no pilar W	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.10	Ponta da Ferrosa BB montante	41° 08,68' 7° 20,10'	Q R 1s	-	2	Poste com lanterna vermelha no pilar W	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.12	Boia BB montante	41° 08,70' 7° 20,06'	-	-	-	Vermelha	-
85.13	Boia EB jusante	41° 08,65' 7° 20,05'	Q G 1s	-	-	Verde	-
85.15	Ponta da Ferrosa EB jusante	41° 08,67' 7° 20,02'	Q G 1s	-	2	Poste com lanterna verde no pilar E	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.17	Ponta da Ferrosa EB montante	41° 08,68' 7° 20,02'	Q G 1s	-	2	Poste com lanterna verde no pilar E	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.19	Boia EB montante	41° 08,70' 7° 20,00'	-	-	-	Verde	-
85.21	Boia Nº 1	41° 09,52' 7° 08,27'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.23	Boia Nº 3	41° 09,55' 7° 08,06'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.24	Boia Nº 2	41° 09,60' 7° 08,01'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.25	Boia Nº 5	41° 09,68' 7° 07,85'	-	-	2	Verde	Refletor radar
85.26	Boia Nº 4	41° 09,70' 7° 07,88'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.28	Boia Nº 6	41° 09,88' 7° 07,76'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
85.29	Boia Nº 7	41° 09,86' 7° 07,70'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.30	Boia Nº 8	41° 10,06' 7° 07,69'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.31	Boia Nº 9	41° 10,05' 7° 07,61'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.32	Boia Nº 11	41° 10,22' 7° 07,57'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.34	Boia Nº 10	41° 10,32' 7° 07,65'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.35	Boia Nº 13	41° 10,50' 7° 07,54'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.36	Boia Nº 12	41° 10,55' 7° 07,59'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.37	Boia N.º 15	41° 10,65' 7° 07,35'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.38	Boia Nº 14	41° 10,76' 7° 07,16'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.40	Boia N.º 16	41° 10,77' 7° 07,04'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.41	Boia Nº 17	41° 10,73' 7° 07,05'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.42	Boia Nº 18	41° 10,62' 7° 06,79'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.43	Boia Nº 19	41° 10,50' 7° 06,83'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.44	Boia Nº 20	41° 10,47' 7° 06,77'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.46	Boia Nº 22	41° 10,28' 7° 06,88'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.47	Boia Nº 21	41° 10,27' 7° 06,93'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.48	Boia Nº 24	41° 10,19' 7° 06,85'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.50	Boia Nº 26	41° 10,03' 7° 06,79'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.53	Boia Nº 23	41° 10,00' 7° 06,83'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.55	Boia Nº 25	41° 09,86' 7° 06,81'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.56	Boia Nº 28	41° 09,84' 7° 06,78'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.57	Boia Nº 27	41° 09,75' 7° 06,85'	-	-	2	Verde	Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
85.58	Boia Nº 30	41° 09,65' 7° 06,83'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.60	Boia Nº 32	41° 09,51' 7° 06,87'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.61	Boia Nº 29	41° 09,45' 7° 06,90'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.62	Boia Nº 34	41° 09,32' 7° 06,82'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.63	Boia Nº 31	41° 09,22' 7° 06,87'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.64	Boia Nº 36	41° 09,09' 7° 06,83'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.65	Boia Nº 33	41° 09,04' 7° 06,90'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.67	Boia Nº 35	41° 08,86' 7° 07,01'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.68	Boia Nº 38	41° 08,84' 7° 06,99'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.69	Boia Nº 37	41° 08,78' 7° 07,19'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.70	Boia Nº 40	41° 08,75' 7° 07,18'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.72	Boia Nº 42	41° 08,71' 7° 07,44'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.73	Boia Nº 39	41° 08,71' 7° 07,62'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.74	Boia Nº 44	41° 08,67' 7° 07,64'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.75	Boia Nº 41	41° 08,58' 7° 07,78'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.76	Boia Nº 46	41° 08,53' 7° 07,76'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.77	Boia Nº 43	41° 08,46' 7° 07,83'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.78	Boia Nº 48	41° 08,42' 7° 07,82'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar
85.79	Boia Nº 45	41° 08,26' 7° 07,82'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.80	Boia Nº 50	41° 08,24' 7° 07,76'	-	-	-	Vermelha	Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
85.81	Boia Nº 47	41° 08,13' 7° 07,69'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.83	Boia Nº 49	41° 08,07' 7° 07,51'	-	-	-	Verde	Refletor radar
85.84	Boia Nº 52	41° 08,09' 7° 07,50'	-	-	-3	Vermelha	Refletor radar
85.86	Ponte do Pinhão BB jusante	41° 08,09' 7° 07,21'	Q R 1s	-	2	Poste com lanterna vermelha no pilar N	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.87	Ponte do Pinhão EB jusante	41° 08,09' 7° 07,21'	Q G 1s	-	2	Poste com lanterna verde no pilar S	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.88	Ponte do Pinhão BB montante	41° 08,09' 7° 07,20'	Q R 1s	-	2	Poste com lanterna vermelha no pilar N	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
85.89	Ponte do Pinhão EB montante	41° 08,06' 7° 07,20'	Q G 1s	-	2	Poste com lanterna verde no pilar S	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
RIO DOURO – DO POCINHO A BARCA D’ALVA							
86	Pocinho BB	41° 08,18' 7° 06,82'	Fl(2) R 4s	-	-	Poste com lanterna vermelha sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
86.1	Pocinho EB	41° 08,17' 7° 06,84'	Fl(2) G 4s	-	2	Poste com lanterna verde sobre muro da eclusa 1	Lt 0,5s; Ec 0,5s; Lt 0,5s; Ec 2,5s Refletor radar Sincronizada
86.3	Boia Nº 1	41° 06,55' 7° 05,81'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.4	Boia Nº 2	41° 02,31' 7° 01,52'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.5	Boia Nº 3	41° 02,29' 7° 01,32'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.6	Boia Nº 4	41° 02,40' 7° 01,06'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.7	Boia Nº 5	41° 02,47' 7° 00,70'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.8	Boia Nº 6	41° 02,50' 7° 00,67'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.9	Boia Nº 7	41° 02,18' 7° 00,07'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.10	Boia Nº 8	41° 02,00' 6° 59,67'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.12	Boia Nº 10	41° 01,70' 6° 59,71'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.13	Boia Nº 9	41° 01,55' 6° 59,67'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.14	Boia Nº 12	41° 01,53' 6° 59,56'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.16	Boia Nº 14	41° 01,50' 6° 59,36'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.17	Boia Nº 11	41° 01,45' 6° 59,26'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.18	Boia Nº 16	41° 01,56' 6° 59,07'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.19	Boia Nº 13	41° 01,57' 6° 58,96'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
86.20	Boia Nº 18	41° 01,78' 6° 58,84'	Q R 1s	-	2	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.21	Boia Nº 15	41° 01,80' 6° 58,73'	Q G 1s	-	2	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.22	Boia Nº 20	41° 02,00' 6° 58,61'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.23	Boia Nº 17	41° 02,12' 6° 58,37'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.24	Boia Nº 22	41° 02,18' 6° 58,36'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.25	Boia Nº 19	41° 02,17' 6° 58,11'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.26	Boia Nº 24	41° 02,20' 6° 58,06'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.27	Boia Nº 21	41° 02,13' 6° 57,94'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.29	Boia Nº 23	41° 01,86' 6° 57,65'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.30	Boia Nº 26	41° 01,90' 6° 57,59'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.32	Boia Nº 28	41° 01,81' 6° 57,14'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.33	Boia Nº 25	41° 01,76' 6° 57,16'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.34	Boia Nº 30	41° 01,81' 6° 56,86'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.35	Boia Nº 27	41° 01,76' 6° 56,83'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.36	Almirante Sarmiento Gouveia BJ	41° 01,75' 6° 56,49'	Q(4) R 6s	-	-	Vermelha Alvo: ■	Alvo, luz e refletor radar na estrutura da ponte
86.38	Almirante Sarmiento Gouveia BM	41° 01,75' 6° 56,48'	Q(4) R 6s	-	-	Vermelha Alvo: ■	Alvo, luz e refletor radar na estrutura da ponte
86.39	Almirante Sarmiento Gouveia EJ	41° 01,73' 6° 56,49'	Q(4) G 6s	-	-	Verde Alvo: ▲	Alvo, luz e refletor radar na estrutura da ponte

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
86.41	Almirante Sarmiento Gouveia EM	41° 01,73' 6° 56,49'	Q(4) G 6s	-	-	Verde Alvo: ▲	Alvo, luz e refletor radar na estrutura da ponte
86.42	Boia Nº 32	41° 01,77' 6° 56,35'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.43	Boia Nº 29	41° 01,72' 6° 56,34'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.44	Boia Nº 34	41° 01,78' 6° 56,06'	Q R 1s	-	-	Vermelha Alvo: ■ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar
86.45	Boia Nº 31	41° 01,72' 6° 55,93'	Q G 1s	-	-	Verde Alvo: ▲ 1	Lt 0,3s; Ec 0,7s Refletor radar

09/2018

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO Name and location	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA Characteristics	ALTITUDE Elevation m	ALCANCES Range M	DESCRIÇÃO/ALTURA Description/height m	OBSERVAÇÕES Remarks
----	---	-------------------	-----------------------------------	----------------------------	------------------------	---	------------------------

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA ABREVIADA	ALTITUDE m	ALCANCES M	DESCRIÇÃO ALTURA m	OBSERVAÇÕES
VILA NOVA DE GAIA							
87.1	<i>Boia G1</i>	<i>41° 06,84' 8° 41,40'</i>	Fl Y 5s Siren 18s	-	3	Amarela Alvo: ✘ 4	Lt 1s; Ec 4s Assinalamento emissário submarino
87.2	<i>Boia G2</i>	<i>41° 06,82' 8° 40,62'</i>	Fl Y 5s Bell	-	3	Amarela Alvo: ✘ 4	Lt 0,75s; Ec 4,25s Assinalamento emissário submarino
PRAIA DA AGUDA							
88 <i>D-2050</i>	Quebra-mar S <i>In front of Aguda beach. Frente à Praia da Aguda.</i>	<i>41° 02,84' 8° 39,40'</i>	Fl(2) R 8s	7	3	Torre com faixas brancas e vermelhas 8	Lt 0,5s; Ec 1s Lt 0,5s; Ec 6s
88.1 <i>D-2052</i>	Praia da Aguda (ant.) <i>Front. Behind beach, near yellow hut. Anterior. Atrás da praia, junto a uma cabana amarela.</i>	<i>41° 02,82' 8° 39,17'</i>	LFl R 6s Siren 30s	14	6	Poste com faixas brancas e vermelhas 8	Lt 2s; Ec 4s Ldg 069,6° (acesso ao varadouro) Vis 002,1-137,1 (135) Som 10s; silêncio 20s
88.2 <i>D-2052.1</i>	Praia da Aguda (post.) <i>Rear. 49m from front, near road. Posterior. A 49m do anterior, junto da estrada.</i>	<i>41° 02,83' 8° 39,14'</i>	LFl R 6s	20	6	Poste com faixas brancas e vermelhas 12	Lt 2s; Ec 4s Ldg 069,6° (acesso ao varadouro) Vis 002,1-137,1 (135)
88.3	<i>Boia Aguda A</i>	<i>41° 03,70' 8° 45,50'</i>	Fl(4) Y 16s Bell	-	3	Amarela Alvo: ✘	Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 6s Refletor radar Assinalamento bivalves Aguda
88.4	<i>Boia Aguda B</i>	<i>41° 02,00' 8° 45,50'</i>	Fl(4) Y 16s Bell	-	3	Amarela Alvo: ✘	Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 6s Refletor radar Assinalamento bivalves Aguda
88.5	<i>Boia Aguda C</i>	<i>41° 02,00' 8° 46,25'</i>	Fl(4) Y 16s Bell	-	3	Amarela Alvo: ✘	Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 6s Refletor radar Assinalamento bivalves Aguda
88.6	<i>Boia Aguda D</i>	<i>41° 03,70' 8° 46,25'</i>	Fl(4) Y 16s Bell	-	3	Amarela Alvo: ✘	Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 2s Lt 1s; Ec 6s Refletor radar Assinalamento bivalves Aguda

Nº	NOME E LOCALIZAÇÃO	LAT. LONG. N/W	CARACTERÍSTICA ABREVIADA	ALTITUDE m	ALCANCES M	DESCRIÇÃO ALTURA m	OBSERVAÇÕES
----	--------------------	-------------------	-----------------------------	---------------	---------------	-----------------------	-------------
