

DADOS TÉCNICOS - DIMENSÕES MÁXIMAS / *Technical data - maximum dimensions*

	Berço Oeste <i>West Berth</i>	Berço Leste <i>East Berth</i>	Cais dos Rebocadores <i>Tugs Quay</i>	Term. Cargas Diversas <i>General Cargo Terminal</i>	Bacia Evolução Oeste <i>Manoeuvring Basin</i>	Bacia Evolução Leste <i>Manoeuvring Basin</i>	Canal de Acesso <i>Approach Channel</i>
Calado (<i>Draft</i>)	16,8m	13m	7,5m	7,5m	13m	13m	16,80m
Comprimento total (<i>LOA</i>)	308,99m	240,99m	101m	158m	309,99m	240,99m	308,99m
Boca (<i>Breadth</i>)	58m	33m	21m	28,5m	58,99m	32,99m	58,99m
Porte Bruto (<i>DWT</i>)	250.000 t	150.000 t	15.000 t	22.000 t	250.000 t	150.000 t	250.000 t
Altura Operacional (<i>Air Draft</i>)	20,0m	20,0m	NA	NA	NA	NA	NA

Observações - dimensões verticais devem considerar também a maré astronômica.

Observations - vertical dimensions should also consider the astronomical tide.

PORTO DE UBU - TABELA DE RECOMENDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO MÍNIMA DE REBOCADORES

BERÇO	MANOBRA	GIRO	TPB	QTDE. MIN.	TIPO AZIM.	CALADO > 10,50m	OBS.
UBU LADO LESTE (LE)	ATRACAÇÃO	SEM GIRO	ATÉ 10.000	2	2	-	-
			ACIMA DE 10.001	3	3	-	OBS. 1
		COM GIRO	ATÉ 10.000	2	2	-	-
			ACIMA DE 10.001	3	3	-	OBS. 1
	DESATRACAÇÃO	SEM GIRO	QUALQUER	2	2	-	-
		COM GIRO	ATÉ 40.000	2	2	-	-
			ACIMA DE 40.001	2	2	3	OBS. 2
UBU LADO OESTE (LW)	ATRACAÇÃO	SEM GIRO	ATÉ 30.000	2	2	-	-
			DE 30.001 A 90.000	2	2	3	OBS. 2
			ACIMA DE 90.001	3	3	-	OBS. 1
		COM GIRO	ATÉ 90.000	2	2	3	OBS. 1
			DE 90.001 A 120.000	3	3	4	OBS. 2
			DE 120.001 A 190.000	4	4	5	OBS. 3
	DESATRACAÇÃO	SEM GIRO	QUALQUER	2	2	-	OBS. 1
		COM GIRO	QUALQUER	2	2	-	OBS. 1
OBSERVAÇÕES:	<p>OBS1 - Utilizar pelo menos 2 (dois) rebocadores azimutais com BP > 40 TTE. OBS2 - Utilizar pelo menos 3 (três) rebocadores azimutais com BP > 40 TTE. OBS3 - Utilizar pelo menos 4 (quatro) rebocadores azimutais com BP > 40 TTE. OBS4 - Utilizar pelo menos 5 (cinco) rebocadores azimutais com BP > 40 TTE.</p> <p><u>OBSERVAÇÕES GERAIS:</u> I) Navios com LOA menor que 100 metros serão analisados individualmente II) Os navios devem manter rebocadores em condição pronto a operar (stand-by) numa distância máxima de 2 milhas náuticas enquanto estiverem atracados em Ponta Ubu. Os rebocadores devem ser de conceito Azimutal, de qualquer das tecnologias.</p> <p>1 Rebocador BP ≥ 30 Tm para navios até 90 mil toneladas de Porte Bruto de Deadweith (DWT) 1 Rebocador BP ≥ 40 Tm ou 2 Rebocadores BP ≥ 20 Tm para navios com TPB (DWT) entre 90 mil t e 190 mil t 1 Rebocador BP ≥ 50 Tm ou 2 Rebocadores BP ≥ 30 Tm para navios com TPB (DWT) acima de 190 mil t</p>						

CONDIÇÕES DE CARREGAMENTO :

Momento Fletor e Cisalhamento (Força Cortante) Máximos Permitidos, conforme Plano de Carregamento e idade do navio.

Navios Graneleiros [Idade superior a 20 Anos; => Máximo 93%];

[15 Anos < idade < 20 Anos; => Máximo 96%]; e

[Idade Inferior a 15 anos => Máximo 99%].

Navios OBO [Idade superior a 20 Anos; => Máximo 91%];

[15 Anos < idade < 20 Anos; => Máximo 94%]; e

[Idade Inferior a 15 anos => Máximo 98%].