- **UTM** - A graduação marginal impressa a magenta representa a quadrícula quilométrica Universal Transversa de Mercator, fuso 29 - WGS84.
- **Secondary Grid:**
  UTM - The magenta marginal (ticks) grid represents the kilometric Universal Transverse Mercator grid, zone 29 - WGS84.

2 - **Sistema de Balizagem** - Sistema de Balizagem Marítima AISM - Região "A" (Vermelho a Bombordo).
- **Navigational Marks** - IALA Maritime Buoyage System - Region "A" (Red to Port).

3 - **Fundeadouros** - O fundo do rio Sado é, de um modo geral, de lodo e areia com má tença. Antes de fundear na área desta carta, toca a navegação deve contactar a Autoridade Marítima e Portuária local.
- **Anchorages** - The Sado river bottom is, in general, soft mud with sand, making for poor holding ground. Prior to anchor in the area of this chart, a previous contact with the local Maritime and Port Authority is required.

4 - **Áreas Protegidas** - O *Grupo Anual de Avisos aos Navegantes* contém a legislação em vigor sobre as seguintes áreas protegidas: Parque Natural da Arrábida e Reserva Natural do Estuário do Sado.
- **Nature Reserves** - The Portuguese *Grupo Anual de Avisos aos Navegantes* contains the legislation in force on the following nature reserves: Parque Natural da Arrábida and Reserva Natural do Estuário do Sado.

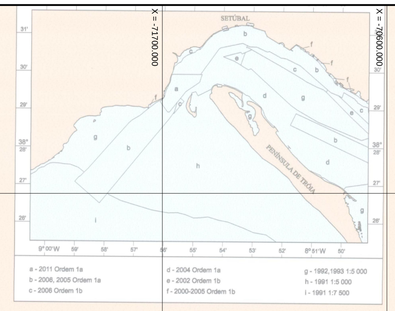
5 - **Correntes** - As correntes representadas nesta carta são a média dos valores máximos previstos em marés vivas.
- **Currents** - The currents shown in this chart are the average of the strongest currents predicted for springs.

6 - **Área de Operações Scooping** - Área de amaragem temporária e reabastecimento de água, efectuada por aeronaves de combate a incêndios. É interdita à navegação durante o decorrer destas operações. Para mais informações deve ser contactada a Autoridade Marítima Local.
- **Scooping Operations Area** - Firefight aircrafts temporary landing and water refilling area. Interdicted to navigation during operations. For more information contact the local Maritime Authority.

7 - **Áreas Dragadas** - A informação relativa à profundidade de dragagem indicada na área da Barra de Setúbal, limitada a tracejado, é da responsabilidade da Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra.
- **Dredged Areas** - In the area of Barra de Setubal the information of the dredging depth, mentioned in the dashed area, is the responsability of Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra.

8 - **Pescas** - Consultar a legislação nacional em vigor para o Exercício da Pesca, bem como os Editais e Normas promulgados pelas Autoridades Marítima e Portuária.
- **Fisheries** - See the Portuguese legislation in force for Fishing Activities and the local sailing rules issued by the Maritime and Port Authorities.

- **Área condicionada** - O *Grupo Anual de Avisos aos Navegantes* contém a legislação em vigor sobre a seguinte área condicionada: **Zona de Protecção Especial do Estuário do Sado.**
- **Restricted Area** - The Portuguese *Grupo Anual de Avisos aos Navegantes* contains the legislation in force on the following restricted area: **Zona de Protecção Especial do Estuário do Sado.**



FASE B: barra dragada à cota -16,0m(ZH); canal interior dragado a -14,7m(ZH)

Canal	Perfis	Trecho (m)	Comprim. (m)	Extensão canal (m)	Largura de rasto (m)	Largura/Boca	Cota de dragagem m(ZH)	Cota de serviço m(ZH)	Taludes de drag. (v:h)	Vol. acum. dragagem total (m3)	Volume de dragagem total (m^3)	Volume de dragagem total (m^3)
CANAL DA BARRA	**P1 - P24**	0-2250	2250	**5900**	**200**	6.2	**-16.0**	-15.0	1:10	630,729	630,729	**1,240,664**
	P24 - P26	2250-2350	100		**200**	6.2	**-16.0**	-15.0	1:10	656,390	25,661	
	P25 - P61	2350-5800	3450		**200**	6.2	**-16.0**	-15.0	1:10	1,240,664	584,273	
	P61 - P62	5800-5900	100		**transição 200 - 300**	6.2 - 9.3	**-16.0**	-15.0	1:10	1,240,664	0	
CENTRAL	**P62 - P91**	5900-8700	2800	**2800**	**300**	9.3	**-15.5**	-14.5	1:10	1,338,277	97,614	**97,614**
CANAL NORTE	**P91 - P92**	8700-8800	100	**4154**	**transição 300 - 250**	9.3 - 6.8	**Transição**	Transição	1:10	1,338,277	0	**1,531,850**
	P92 - P120	8800-11400	2600		**250**	6.8 - 6.6	**-14.7**	-14.2	1:10	2,062,460	724,182	
	P120 - P130	11400-12400	1000		**var. entre 250-600**	bacia - 6.8	**-14.7**	-14.2	1:10	2,824,023	761,564	
	P130 - P136	12400-12855	454		**transição 300 - 150**	9.3 - 4.7	**-14.7**	-14.2	1:10	2,870,128 m3	46,104	

LEGENDA:

– TRAÇADO ACTUAL
– TRAÇADO EM ESTUDO
NoX NoX – BOIAS DE SINALIZAÇÃO

0 200m 400m
Scale 1:15000

NOTAS :

1 – Cotas referidas ao Zero Hidrográfico (ZH)
2 – PMAV = +3,51mZH
3 – BMAV = +0,49mZH

– Área em Estudo

NOTA: Levantamentos hidrográficos de base:

– CANAL DA BARRA E CANAL NORTE :
Levantamento efetuado por LAGOA DO RUIVO, Sistema de Projeção Hayford–Gauss – Elipsóide Internacional, Datum Horizontal: Datum 73; Datum Vertical: Zero Hidrográfico (–2.0m N.M.). Data: Janeiro de 2015;

– ZONA CENTRAL :
Carta do IH Ref. 26308 – Barra e Porto de Setúbal, Escala: 1:15000 (Nov/2008); O levantamento da ZONA CENTRAL é datado de 2011.

REV	DATA	DES.	VER.	APROV.	DESIGNAÇÃO
.	.	.	.	.	.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO

CLIENTE: PORTO DE SETÚBAL — ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE SETÚBAL E SESIMBRA, S.A.

PROJECTO: MELHORIA DA ACESSIBILIDADE MARÍTIMA AO PORTO DE SETÚBAL

DESIGNAÇÃO: PROJECTO DE EXECUÇÃO
DRAGAGEM DO CANAL DE NAVEGAÇÃO – FASE B
PLANTA GERAL DE IMPLANTAÇÃO

PROMAN
CENTRO DE ESTUDOS E PROJECTOS, S.A.

PROJ.	R. CARVALHO	ESCALAS	1/15000
DES.	C. GASPAR		
VERIF.	D. FONSECA		
APROV.	R. CARVALHO		
DATA	Julho 2016		Plot 1=1

DESENHO Nº: 15006–1.10–201
REVISÃO: .
DIRECTORIO\FICHEIRO: 15006.110201
SUBSTITUI DES. Nº: .
SUBSTITUIDO P/DES Nº: .