

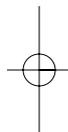
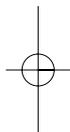


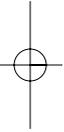
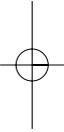
PETROBRAS TRANSPORTE S.A.  
**TRANSPETRO**

# INFORMAÇÕES PORTUÁRIAS

Terminal  
**RIO GRANDE**

*1ª edição*





# SUMÁRIO

- 1 INTRODUÇÃO, **p. 5**
- 2 DEFINIÇÕES, **p. 7**
- 3 CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA, **p. 9**
- 4 DOCUMENTOS E TROCA DE INFORMAÇÕES, **p. 11**
- 5 DESCRIÇÃO DO PORTO OU DO FUNDEADOURO, **p. 13**
  - 5.1 *Descrição Geral*, p. 13
  - 5.2 *Localização*, p. 14
  - 5.3 *Aproximação do Terminal*, p. 14
  - 5.4 *Áreas de Manobras*, p. 17
  - 5.5 *Fatores Ambientais*, p. 18
- 6 DESCRIÇÃO DO TERMINAL, **p. 23**
  - 6.1 *Descrição Geral*, p. 23
  - 6.2 *Detalhes Físicos dos Berços*, p. 23
  - 6.3 *Arranjos de Atracação e de Amarração*, p. 23
  - 6.4 *Características do Berço para Carga, Descarga e Abastecimento*, p. 25
  - 6.5 *Gerenciamento e Controle*, p. 25
  - 6.6 *Principais Riscos*, p. 26
- 7 PROCEDIMENTOS, **p. 27**
  - 7.1 *Antes da Chegada*, p. 27
  - 7.2 *Chegada*, p. 28
  - 7.3 *Atracação*, p. 29
  - 7.4 *Antes da Transferência da Carga*, p. 31
  - 7.5 *Transferência da Carga*, p. 35
  - 7.6 *Medição da Carga e Documentação*, p. 36
  - 7.7 *Desatracação e Saída do Porto*, p. 37
  - 7.8 *Atendimento ao ISPS Code*, p. 38

8 ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA OU DO FUNDEADOURO, p. 39

- 8.1 *Controle Portuário ou VTS, p. 39*
- 8.2 *Autoridade Marítima, p. 39*
- 8.3 *Praticagem, p. 39*
- 8.4 *Rebocadores e Outros Serviços Marítimos, p. 40*
- 8.5 *Regime de Exploração do Terminal, p. 40*
- 8.5 *Outros Usuários Principais, p. 40*

9 PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA E COMBATE, p. 41

- 9.1 *Contatos de Emergência, p. 41*
- 9.2 *Áreas Sensíveis para o Meio Ambiente, p. 41*
- 9.3 *Descrição Geral da Organização de Combate a Emergências, p. 42*
- 9.4 *Planos de Emergência, p. 42*
- 9.5 *Recursos Públicos de Combate à Emergência, p. 43*
- 9.6 *Combate ao Derrame de Óleo e Produtos Químicos, p. 43*

10 CONTATOS, p. 45

- 10.1 *Terminal, p. 45*
- 10.2 *Serviços Portuários, p. 46*
- 10.3 *Agentes de Navegação e Fornecedores Selecionados, p. 46*
- 10.4 *Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais, p. 47*

APÊNDICES, p. 49

- A *Cartas incluindo os berços e as aproximações, p. 49*
- B *Diagrama de cada berço que contemple os comprimentos, as defensas/dolphins, a localização dos pontos de amarração, os manifolds., p. 50*
- C *Diagrama com as conexões de carga, as dimensões e os tamanhos dos flanges, p. 61*
- D *Informações essenciais do Terminal para as embarcações, p. 52*
- E *Informações da embarcação para o Terminal, p. 54*
- F *Informações a serem trocadas, antes da transferência da carga, p. 55*
- G *Endereços Úteis, p. 58*



1

## INTRODUÇÃO

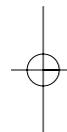
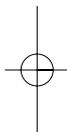
As informações portuárias apresentadas neste documento são elaboradas pela Petrobras Transportes S.A. (Transpetro), que opera o Terminal Aquaviário de Rio Grande – Oprig, no Porto de Rio Grande.

Esta publicação tem por finalidade proporcionar aos usuários, agentes, autoridades, armadores, afretadores e comandantes de navios algumas informações acerca das instalações do Terminal de Petroleiros de Rio Grande (Rio Grande – Oprig), subordinado administrativamente à Petrobras & Petrobras Transporte S.A. e fornecer-lhes dados detalhados sobre as comunicações, exigências sobre segurança, atracação e movimentação de carga, bem como outros assuntos igualmente importantes.

O píer de petroleiros é empregado principalmente no recebimento de petróleo e derivados e no abastecimento de navios, recebendo, também, produtos químicos.

As informações que se encontram nesta publicação provêm de fontes fidedignas e, tanto quanto possível, estão corretas. Entretanto, nem a Petrobras nem a Transpetro, seus empregados ou prepostos podem oferecer garantia ou assumir qualquer responsabilidade pelo que consta de seu texto ou dele haja sido omitido.

Além disso, esta publicação se destina a suplementar, e nunca substituir ou alterar, qualquer tipo de legislação, instruções, orientações ou publicações oficiais nacionais ou internacionais. Não deve, por conseguinte, ser levado em consideração o que nela estiver contido quando contrariar qualquer dos itens acima especificados.



As operações dos navios neste Terminal devem estar de acordo com as recomendações do International Safety Guide For Oil Tankers Terminals (Isgott), as convenções da International Marine Organization (IMO), o Manual da Transpetro, as regras das autoridades constituídas, incluindo-se, neste caso, as do Porto de Rio Grande.

Este documento possui versões em português e inglês.

O Terminal se reserva ao direito de alterar quaisquer de suas características operacionais aqui apresentadas.

A Petrobras aceitará de bom grado quaisquer sugestões, correções ou recomendações a respeito dos assuntos aqui tratados, visando melhorar as informações. A Petrobras/Transpetro agradecerá quaisquer críticas ou sugestões que lhe sejam encaminhadas.

Cópias suplementares desta publicação poderão ser obtidas na administração do próprio Terminal de Petroleiros do Rio Grande.

Caso seja encontrada informação que necessite ser atualizada, favor contatar a Gerência do Terminal ou a Petrobras/Petrobras Transporte, conforme segue:

**Gerencia do Terminal de Rio Grande**

Av. Maximiano da Fonseca, s/n – 2ª secção da Barra  
96204-020 – Rio Grande – RS  
Tel.: (53) 3234-3200  
Fax: (53) 3234-3215

**Petrobras Transporte S.A. – Transpetro**

Av. Presidente Vargas, 328 / 9º andar – Centro  
CEP: 20091-060 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (55 21) 3211-9085  
Fax: (55 21) 3211-9067

A versão mais recente deste documento pode ser obtida no endereço:  
**[www.transpetro.com.br](http://www.transpetro.com.br)** .

Esta troca de informações visa operar o Terminal de forma segura e eficaz.

## DEFINIÇÕES

**Agência Nacional do Petróleo (ANP)** – Agência que regula a movimentação de petróleo e derivados no Brasil.

**BP (Bollard-Pull)** – Tração estática.

**BTX** – Benzeno, Tolueno e Xileno.

**Bunker** – Combustível marítimo destinado aos navios.

**Capitania dos Portos** – Autoridade marítima.

**CIS** – Convenção Internacional de Sinais.

**COW (Crude Oil Washing)** – Limpeza dos Tanques de Carga do Navio com o próprio produto por ele transportado.

**CRE** – Centro de Resposta a Emergências.

**Efeito Squat** – Aumento do calado de um navio em consequência do aumento da velocidade de deslocamento.

**Escada de portaló** – Estrutura metálica reta, com balaústres laterais e corrimãos. Os degraus são autonivelados, de acordo com a inclinação, e têm um piso antiderrapante. Esse tipo de escada é colocada paralelamente ao costado do navio, a partir de uma plataforma retrátil fixada no convés.

**Escada de quebra-peito** – Escada flexível composta por cabos com degraus de madeira e/ou borracha de acordo com a regra 17 do capítulo 5 da convenção Safety of Life at Sea (Solás).

**Escala Beaufort** – Escala que mede a intensidade do vento a partir do estado do mar.

**ETA (Estimated Time of Arrival)** – Hora estimada de chegada.

**Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam)** – Órgão licenciador das instalações.

**Giaont** – Grupo de Inspeção e Acompanhamento Operacional Navio/Terminal.

**IMO** – International Marine Organization.

**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama)** – Órgão Federal de Licenciamento.

**Isgott** – International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (Guia Internacional para Operações Seguras de Navios-Tanque e Terminais).

**ISPS (International Ship and Port Facility)** – Código Internacional de Segurança Portuária e Navio.

**Maré de seca** – Condição em que a maré atinge o ponto mínimo em determinada época do ano.

**Maré de sizígia** – Condição em que a maré atinge o ponto máximo em determinada época do ano.

**NPCP** – Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos.

**NT** – Navio-Tanque.

**PCL** – Plano de Contingência Local.

**Prático** – Profissional devidamente habilitado e autorizado pela autoridade marítima a realizar manobras.

**SIGTTO** – Safety International Gas Tanker Terminal Operations.

**Slop** – Tanque de resíduos.

**Safety of Life at Sea (Solás)** — Convenção Internacional que trata da salvaguarda da vida humana no mar.

**Single Point Mooring (SPM)** – Monobóia ou ponto único de amarração.

**SUPRG** – Superintendência do Porto do Rio Grande, autoridade portuária.

**TPB** – Tonelada de Porte Bruto.

**VHF (Very High Frequency)** – Freqüência de rádio usada em operações marítimas.

**VTS (Vessel Traffic Service)** – Serviço de Tráfego para a Embarcação.

# CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Informações a respeito do Terminal podem ser obtidas nas publicações relacionadas a seguir.

## Cartas

Cartas 2.100, 2.101, 2.110, 2.112 e 2.140.

Área	Número da Carta
	Brasil (DHN)
Fundeio e aproximação do porto	2.101
Entrada do porto e canais	2.100

## Outras Publicações

Tipo/Assunto	Editor ou Fonte
Normam – Normas da autoridade marítima para tráfego e permanência de embarcações em águas sob jurisdição nacional Npcp	Marinha do Brasil DPC
Regulamento de exploração do Porto de Rio Grande	SUPRG



## DOCUMENTOS E TROCA DE INFORMAÇÕES

Os itens relacionados a seguir e os itens legais, de acordo com toda a legislação vigente por ocasião da operação, devem ser providenciados pelo Terminal ou pelo navio, conforme indicado na tabela.

Informação	Preparado por:			Entregue para:			Comentários
	Terminal	Navio	Ambos	Terminal	Navio	Ambos	
<b>Antes da chegada</b>							
Estimativa de Chegada (ETA) e informações sobre a embarcação		X		X			Conforme Apêndice E
Informações essenciais sobre o Terminal	X				X		Conforme Apêndice D
<b>Antes da transferência da carga ou do bunker</b>							
Detalhes da carga, do slop e do lastro a bordo		X		X			Conforme Apêndice F
Cópia de documento comprovante da carga – BL/Manifesto		X		X			–
Documentos legais e comerciais obrigatórios		X		X			–

*continua*

Informação	Preparado por:			Entregue para:			Comentários
	Terminal	Navio	Ambos	Terminal	Navio	Ambos	
Informações essenciais à operação (completar no local)	X				X		Conforme Apêndice F
Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme Apêndice A do Isgott
<b>Durante a transferência da carga ou do bunker</b>							
Repetir a Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme Apêndice A do Isgott
<b>Após a transferência da carga ou do bunker, antes da saída</b>							
Comprovante da movimentação da carga		X		X			-

## DESCRIÇÃO DO PORTO OU DO FUNDEADOURO

### 5.1 Descrição Geral

Situado a 32 graus 7 minutos e 20 segundos de latitude sul e a 52 graus 5 minutos e 36 segundos de longitude oeste de Greenwich. É o porto de mar mais meridional do Brasil, localizado na margem oeste do Canal do Norte, que é o escoadouro natural de toda a bacia hidrográfica da Laguna dos Patos.

Dos três portos organizados do Estado, Rio Grande é o mais importante, como único porto marítimo. Dotado de características naturais privilegiadas, o Porto do Rio Grande é capaz de ser desenvolvido racionalmente, em condições de atender à navegação de longo curso, o que exige boas profundidades.

A situação geográfica do Porto do Rio Grande, por meio das cartas náuticas, é feita pela Carta 2.101, da Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil.

A demanda ao Porto do Rio Grande deve ser objeto de redobrada atenção por parte do navegante, pois sua costa é baixa e sem acidentes naturais, apresentando incidência de nevoeiros e cerrações. A proliferação de bancos e alto-fundos é observada tanto ao norte quanto ao sul da barra. É aconselhável ao navegante o uso contínuo do ecobatímetro, principalmente quando navegando sob cerração ou nevoeiro.



## 5.2 Localização

### 5.2.1 Coordenadas

A posição da bóia 1 do canal de acesso é dada pelas coordenadas:

→ Latitude: 32° 12' 04" S

→ Longitude: 052° 03' 00" W

### 5.2.2 Localização geográfica geral

O Píer Petroleiro se localiza no sul do Estado do Rio Grande do Sul, no Porto de Rio Grande.

## 5.3 Aproximação do Terminal

### 5.3.1 Descrição geral

Não é recomendável a navios de porte maior que 15.000 TPB manterem-se por dentro da isobática de 15 m. Navios de porte maior que 20.000 TBP devem manter sua derrota em locais de mais de 30 m de profundidade, até que sejam reconhecidos os pontos da barra, quando, então, será possível demandar o canal.

Os pontos mais notáveis do Porto do Rio Grande são os silos do Porto Novo e do Terminal de Trigo e Soja, a Torre da CEEE, o Farol da Barra, a torre da antiga Atalaia e a torre radiofarol Rio Grande (RG).

O navegante procedente do sul verá com mais destaque a catedral, o Balneário de Cassino, a torre do radiofarol Rio Grande, o Farol da Barra e, principalmente, os faróis Mostardas e Conceição cujos alcances são 40 milhas e 15 milhas, respectivamente.

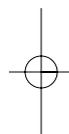
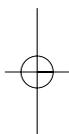
A aproximação da barra em ocasiões de mau tempo deve ser feita com auxílio do radiofarol Rio Grande (RG) e do racon do farol da Barra (K).

Existe, ainda, mais um auxílio para o acesso, uma vez que a praticagem dispõe, em suas instalações, de uma torre para monitorar as movimentações dos navios, numa distância de até 40 milhas da barra do Porto do Rio Grande.

Localizada na margem leste do canal de acesso ao porto, a torre tem 25 m de altura, permitindo acompanhamento visual e por meio de radar. Está equipada com radar com vídeo plotter, possibilitando a plotagem simultânea de 12 alvos.

A torre possui, também, três rádios VHF, fax, telefones convencionais e celulares, havendo serviço de plantão de operadores 24 horas por dia durante o ano inteiro.

Nas ocasiões de mau tempo em que o práctico não possa encostar a lancha para embarcar no navio, esta iça o sinal do CIS: "Tenho práctico a bordo, seguri as águas".



Nesse caso, o navio deverá demandar o canal balizado e, ao chegar no interior dos molhes, o práctico embarcará.

Navios com pouca força de máquina terão grande dificuldade em demandar essa barra, quando o vento for do quadrante N.

O canal de acesso demarcado na Carta 2.101 é uma faixa do píer petroleiro de 200 m a 300 m de largura, orientada na direção geral N-S. Iniciando nas bóias de luz de números 1 e 2, há uma extensão de cerca de 9 milhas até a área denominada Foxtrot e cujo eixo é de 250 m a 500 m de molhe W e de 500 m a 750 m do molhe E. É dragado para a profundidade de 12,10 m até o Terminal. Possui 17 bóias-de-luz.

O calado máximo para acesso ao píer de petroleiros é de 40 pés na Ponta Sul e 33 pés na Ponta Norte e Píer de Barçaça.

Ciente das torres e dos faróis já citados, o reconhecimento da barra, vindo o navegante de qualquer direção, é também auxiliado pelas instalações do superporto.

A aproximação pelo radar é precária, devido à falta de bons obstáculos de reflexão.

É aconselhável o uso contínuo do ecobatímetro para controle do espaçamento.

Existe, ainda, mais um auxílio para o acesso, uma vez que a praticagem dispõe em suas instalações, de uma torre para monitorar as movimentações de navios, numa distância de até 40 milhas da barra do Porto do Rio Grande.

Localizada na margem leste do canal de acesso ao porto, a torre tem 25 m de altura, permitindo o acompanhamento visual e por meio de radar. Está equipada com radar Furuno com vídeo plotter, o que permite a plotagem simultânea de 12 alvos.

A torre possui 3 rádios VHF, fax, telefones convencionais e celulares, havendo serviço de plantão de operadores 24 horas por dia durante todo o ano.

#### 5.3.1.1 Pontos característicos

Os seguintes pontos auxiliam a demanda e o fundeio na barra e no interior do porto:

- **Farol da Barra** (32° 07' 10" S – 052° 04' 65" W) – Torre troncônica metálica, com faixas horizontais pretas e brancas, luz de ocultação na altitude de 32 m com alcance de 30 M e racon código Morse letra K. Junto ao farol, há uma torre quadrangular notável, da antiga Atalaia.
- **Farolete molhe leste** – 4 M ao S do Farol Barra, uma torre quadrangular de concreto armado, branca, com luz de lampejo na altitude de 13 m e alcance de 8 M, localizada na extremidade do molhe E do canal de acesso.

- **Farol molhe oeste** – 0,4 M a W do farolete molhe leste, uma torre triangular sobre base de concreto armado, branca, com luz de lampejo na altitude de 10 m e alcance de 11 M, localizada na extremidade do molhe W do canal de acesso.
- **Torre do radiofarol Rio Grande** – 2,3 M a NNW do farol molhe oeste, uma torre metálica em treliça com luz fixa na altitude de 76 m e alcance de 10 M.
- **Torre da Embratel** (32° 02'00" S – 052° 05' 96" W) – Torre cilíndrica, branca, com 63 m de altura e luz fixa particular no tope. Tem iluminação indireta com lâmpadas fluorescentes, que produzem um forte clarão, visível a 20 M de distância.

### 5.3.2 Fundeadouros

Nome ou Número	Profundidade Mínima em Pés	Observações
Área Alfa*	40 pés	Apenas fundeio diurno
Área Echo*	30 pés	–
Área Golf I, II, III*	22 pés	–

\* Sujeito a alterações pelas autoridades.

### 5.3.3 Auxílios de navegação

O porto conta com o serviço de rebocadores e lanchas.

O canal de acesso e navegação é sinalizado.

Na entrada da barra, existem faróis de sinalização.

São 24 rebocadores, com capacidade entre 325 HP e 4.400 HP.

**Empresas:** Rio Grande Marítima, Wilson Sons, CNL, Metalnave e F. Andreis.

Há uma cábrea flutuante com capacidade de 100 t.

### 5.3.4 Limites do porto

De acordo com a Portaria nº 1.011, de 16/12/93, do Ministério dos Transportes, foi estabelecida a área do Porto Organizado do Rio Grande, constituída pelas instalações portuárias terrestres existentes na margem direita do Canal do Norte, desde o enraizamento do molhe oeste até a extremidade oeste do cais de saneamento, inclusive. Fazem parte desta área o Porto Velho, o Porto Novo e a Quarta Secção da Barra, abrangendo todos os cais, docas, píeres, armazéns, pátios, edificações em geral, vias internas de circulação rodoviárias e ferroviárias, os terrenos ao longo dessas faixas marginais e em suas adjacências, pertencentes à União, incorporados ou não ao patrimônio do Porto do Rio Grande, ou sob sua guarda e responsabilidade, bem como na margem direita do Canal do Norte, os terrenos da Marinha e seus acréscidos, desde o enraizamento do molhe leste até o paralelo 32º sul.

Ainda pela infra-estrutura de proteção e acesso aquaviários compreendendo, além do molhe oeste e do molhe leste, as áreas de fundeio, bacias de evolução, canal de acesso e áreas adjacentes a esse, até as margens das instalações terrestres do Porto Organizado do Rio Grande, conforme definidas anteriormente, existentes ou que venham a ser construídas e mantidas pela administração do porto ou outro órgão do Poder Público.

### 5.3.5 Controle portuário ou VTS

O serviço de controle de tráfego atualmente é realizado pela Praticagem da Barra, que pode ser contatada pelo rádio nos canais 16 ou 9 ou, ainda, pelo telefone (53) 3231-2233.

### 5.3.6 Praticagem

A praticagem no Porto de Rio Grande é:

- **Obrigatória:** para os navios estrangeiros; navios petroleiros, propaneiros e transportadores de carga explosiva brasileiros de qualquer valor de arqueação bruta; demais navios brasileiros de valor de arqueação bruta superior a 500 e barcos de pesca estrangeiros.
- **Facultativa:** para os navios brasileiros de valor de arqueação bruta até 500; embarcações brasileiras de apoio marítimo ou estrangeiras arrendadas que estejam operando no Porto do Rio Grande, desde que comandadas por marítimo brasileiro ou que tenham em sua tripulação um marítimo brasileiro da categoria oficial de náutica ou mestre de cabotagem; e navios de qualquer bandeira, nas movimentações ao longo do cais sob cabo, para mudança de atracação.

A zona de praticagem obrigatória tem como limites o local de embarque e desembarque de prático, na barra, e o de atracação no cais do porto ou Terminais.

A solicitação de prático deve ser feita pelo agente do navio ou por meio da estação costeira Junção Rádio (PPJ), normalmente com antecedência mínima de 4 horas e especificação da hora de chegada.

A Associação dos Práticos da Barra do Rio Grande tem sede na rua Gomes Freire, 742, telefones (53) 3231-2233, e mantém escuta permanente por rádio VHF marítimo, canal 16.

O local de embarque do prático está assinalado na Carta Náutica 2.101 e possui as seguintes coordenadas:

- Latitude: 32°12' 12" S
- Longitude: 052° 01' 45" W

As informações sobre localizações devem ser dadas de uma forma clara: latitude e longitude; posição e distância de um ponto notável; passando por um ponto de referência importante.

A posição de embarque do práctico será sempre combinada com a torre de praticagem.

Sempre que o navio chegar ao porto deverá entrar em contato via rádio com o Terminal e a torre de praticagem.

O comandante é o único responsável pelas manobras, cabendo-lhe todas as informações a serem prestadas ao práctico acerca de quaisquer peculiaridades, condições específicas ou dificuldades existentes, como deficiência de máquinas, caldeiras, problemas ou avarias de aparelhos de auxílio à navegação, cabos de amarração ou de qualquer elemento que possa vir a acarretar perigo no que concerne à amarração, largada de cabos, carga e descarga do navio.

### **5.3.7 Rebocadores e serviços portuários**

Existem empresas que prestam serviços de rebocadores, lanchas, suprimentos, serviços de reparos de embarcações e correlatos necessários ao apoio das embarcações.

Informações adicionais devem ser solicitadas ao agente do navio.

Os serviços de apoio à amarração e as pessoas necessárias para colocar cabos nos cabeços situados nos extremos do píer petroleiro são de responsabilidade do navio e de seu agente representante.

### **5.3.8 Riscos de navegação**

#### **5.3.8.1 Perigos à navegação**

Nas proximidades da Barra do Rio Grande há inúmeros perigos, com profundidades que vão de 13,7 m a 20 m, devendo ser evitada navegação a menos de 20 M da costa, entre os paralelos de 32° 00' S e 32° 18' S.

Nesta área, é recomendável dar especial atenção aos seguintes perigos:

- **Banco Minuano** – Com menor profundidade de 13,7 m na marcação 080 e distância de 20,2 M do Farol Barra.
- **Parcel do Carpinteiro** – Com três cabeços: cabeço do sul, com menor profundidade de 14,1 m na marcação 122° e distância de 17,3 M do Farol Barra; cabeço do meio, com menor profundidade de 16,5 m na marcação 117° e distância de 17,4 M do Farol Barra; e cabeço do norte, com menor profundidade de 17,5 m na marcação 115° e distância de 18,4 M do Farol da Barra.

### **5.3.9 Restrições gerais**

As regras de navegação são editadas e atualizadas regionalmente pelas autoridades locais e pelo Terminal.

Manobras não podem ocorrer com ventos acima de 25 nós de velocidade.

A velocidade máxima para a movimentação no canal de acesso é de 5 nós.

Com ventos acima de 30 nós, as operações de carga e descarga no píer são suspensas até que o vento atinja valores menores.

Com descargas atmosféricas, as operações são interrompidas até que estas cessem por completo.

## 5.4 Áreas de Manobras

Recomenda-se a consulta às normas locais (NPCs) e praticagem.

### 5.4.1 Auxílios de navegação e atracação

Recomenda-se a consulta às normas locais (NPCs) e praticagem.

### 5.4.2 Controle de profundidade

O controle de profundidade deve ser monitorado durante o deslocamento da embarcação e a operação de atracação no píer petroleiro. As características para a atracação do píer petroleiro são as seguintes:

#### Ponta Sul

- Deadweight máximo dos navios: 65.000 t
- Comprimento máximo dos navios: 225 m
- Comprimento mínimo de costado reto: 70 m
- Calado: 40 pés

#### Ponta Norte

- Deadweight máximo dos navios: 25.000 t
- Comprimento máximo dos navios: 140 m
- Calado: 33 pés

#### Píer de Barcaça

- Deadweight máximo dos navios: 5.000 t
- Comprimento máximo dos navios: 100 m
- Calado: 33 pés

#### Coordenadas geográficas do píer

- Latitude: 32° 05' 00" S
- Longitude: 052° 06' 00" W

### 5.4.3 Dimensões máximas

O tamanho máximo para um navio que vem ao píer petroleiro é de 225 m de comprimento e 65.000 TDW. Com essas dimensões, o navio poderá operar apenas na Ponta Sul. Para a Ponta Norte, a embarcação deverá ter comprimento máximo de 140 m e TDW de 22.500.

Para o Píer de Barcaça, o comprimento máximo é de 100 m e TDW de 5.000.

## 5.5 Fatores Ambientais

A umidade relativa do ar é de cerca de 80%.

**Observação:** Boletins meteorológicos e avisos aos navegantes são transmitidos pelas estações de rádio PWZ e PR. Para detalhes, consultar a publicação da DHN “Lista de auxílio-rádio DH 8-8”.

### 5.5.1 Ventos predominantes

Os ventos obedecem ao regime dos ventos da costa.

O vento predominante na região é o nordeste, na época da primavera e do verão, e o sudoeste, no outono e inverno. Sua velocidade média é de 30 km/h (16 nós), sendo, portanto, de faixa moderada.

Ocorrem, porém, fortes fluxos de vento, com rajadas que chegam a atingir 60 km/h (32 nós), vento 7 da escala Beaufort, descrito como vento forte, situação em que será providenciada a interrupção da operação de carga ou descarga. Se as condições piorarem, ou seja, no caso de vento muito forte (8 da escala Beaufort) acima de 39 nós (72 km/h), a desatracação do navio do píer será realizada.

A chegada do vento SW também é previsível, pela elevação acentuada do nível do mar na barra. Outro prenúncio de violento SW é a brusca mudança da direção do vento, no sentido anti-horário.

### 5.5.2 Ondas e vaga

O regime de ondas no Porto de Rio Grande depende intimamente do regime dos ventos locais.

As ondas têm orientação perpendicular à costa, sendo atenuadas no Terminal em decorrência da localização do píer ser no interior do canal.

Medições e observações locais indicam que, raramente, as amplitudes são superiores a 2 m e que os períodos são geralmente curtos (7 segundos).

### 5.5.3 Precipitação pluviométrica

112 dias/ano, distribuídos nos 12 meses.

### 5.5.4 Tempestades com raios

Costuma acontecer principalmente nas épocas de inverno e verão. Durante essas estações, as operações são interrompidas.

### 5.5.5 Visibilidade

De modo geral, é boa durante o verão, embora seja bastante prejudicada pelos nevoeiros no outono e na primavera, e também por fortes cerrações.

### 5.5.6 Correntes da maré e outras correntes

A maré tem características de maré mista, com o nível médio 22 cm acima do nível de redução da carta e sofrendo grande influência meteorológica, ou seja, causada por ventos locais.

Com vento S, a maré costuma encher e represar a água na Lagoa dos Patos; com vento N, ocorre o contrário.

Em calma, a maré é nula, pelo fato de essa região do globo ser de maré nula.

Nas proximidades dos molhes, com vento S a corrente de enchente pode atingir 3 nós; com vento N, a corrente vazante pode chegar a 5 nós.

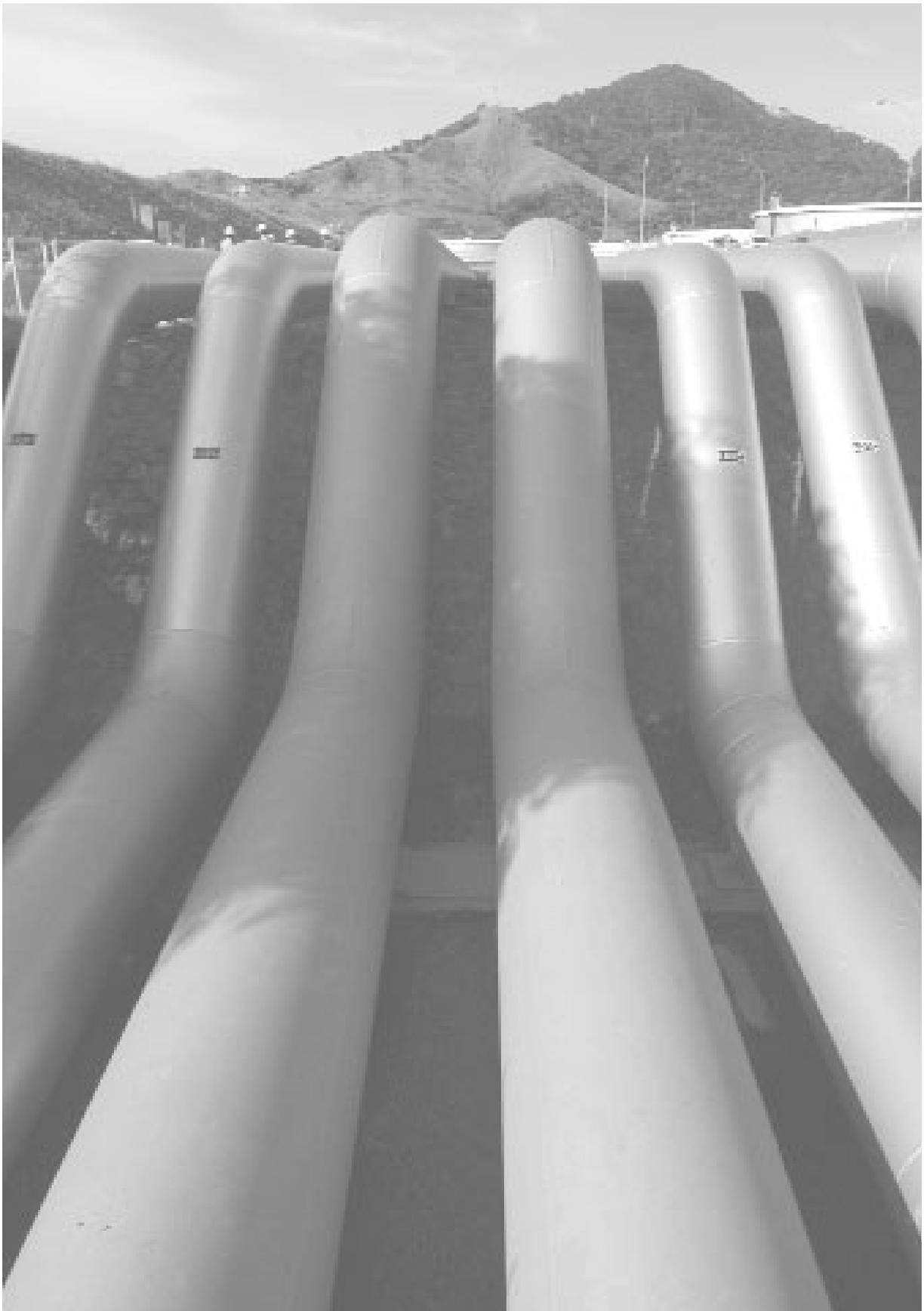
Na proximidade dos pares de bóias 1-2 e 3-4 do canal de acesso ao Porto Novo, a corrente forte de vazante aproxima o navio das bóias de números 1 e 3.

### 5.5.7 Variação dos níveis de maré

As variações de maré podem chegar até a 1,5 m, combinadas as marés lunares e meteorológicas.

### 5.5.8 Medições

Existe facilidade de medição de velocidade de ventos tanto no Terminal quanto na estação de praticagem.



## DESCRIÇÃO DO TERMINAL

### 6.1 Descrição Geral

O píer petroleiro possui três berços de atracação.

São denominados berços da Ponta Sul, Ponta Norte e Píer de Barcaça.

Ao sul do píer petroleiro está o píer da empresa Adubos Trevo, atuante na área de fertilizantes e, a Norte, situa-se o píer da empresa Copesul.

Para ser atendido, todo usuário/carregador deve realizar prévio contato com o Terminal para saber das condições gerais de serviço. São elas:

- Serviços de aceite, atracação, (des)conexão, movimentação e utilidades na operação com navios.
- Serviços de armazenagem de produtos líquidos e gases em geral.

### 6.2 Detalhes Físicos dos Berços

Deve ser dada atenção especial às manobras de atracação e desatracação na Ponta Norte, em razão de a Ponta Sul estar desalinhada. A máquina deve ser testada sempre antes das manobras e medidas devem ser adotadas para que não aconteça de os motores ficarem inoperantes durante a operação. Vide tabela na próxima página.

### 6.3 Arranjos de Atracação e de Amarração

Vide tabela na página a seguir.

## Detalhes Físicos

Nº do Berço	Tipo	Comprimento do Berço (metros)	Profundidade (metros)	Maré (metros)		Boca (máx.)	Comprimento do Navio (máx.)	Distância entre Defensas	Produtos Movimentados	TPB (máx.)	Observações
				Sizigia	Seca						
1 Sul	Pier	160	12	-	-	35	225	50/2 defensas	Petróleo, gás, amônia, ácidos, produtos químicos, derivados de petróleo	-	Atracação sempre com apoio de 3 rebocadores
2 Norte	Cais	100	10	-	-	25	150	22,5/3 defensas	-	-	Atracação sempre com apoio de 3 rebocadores
3 Barcaça	Pier	100	10	-	-	20	100	30/2 defensas	Derivados de petróleo	-	

## Arranjos de Atracação e de Amarração

Nº do Berço	Requer Prático para Manobras	Porte da Embarcação DWT (máximo)	Nº & BP (Bollard-Pull) dos Rebocadores				Aproximação [máxima]		Pontos de Amarração		Cabos de Amarração		
			Atracação		Desatracação		Velocidade (m/s)	Ângulo (°)	Cabeços	Gatos	Lançante	Través	Espringue
			Nº	BP	Nº	BP							
1PS	Sim	65.000	3	-	3	-	0,1	3	2	8	8	6	6
2 PN	Sim	22.500	3	-	3	-	0,1	5	5	3	8	4	8
3 PB	-	5.000	1	-	1	-	0,1	3	5	-	6	2	4

## 6.4 Características do Berço para Carga, Descarga e Abastecimento

N° do Berço	Produtos	Mangote /Flanges dos Braços	Recebe e/ou Envia	Temperatura		Vazão (máx.) m³/h	Pressão (máx.) kgf/cm²
				(mín.)	(máx.)		
PS	Petróleo	2 x 8"	R/E	20	50	1.600/200	7
	Produtos químicos	2 x 6	R/E	20	40	400/150	7
	Ácidos	2 x 6	R	15	30	400/200	7
	Amônia	2 x 6	R	-34	-32	300/100	7
	GLP	2 x 6	R	0	10	300/100	12
	Derivados de petróleo	2 x 6	R/E	10	40	700/100	7
	Produtos petroquímicos	2 x 6	R/E	10	40	300/100	7,0
	Bunker	2 x 6	R/E	40	70	400/100	7,0
PN	Petróleo	2 x 8"	R/E	20	50	1.600 /200	7,0
	Produtos químicos	2 x 6	R/E	20	40	400/150	7,0
	Ácidos	2 x 6	R	15	30	400/200	7,0
	Amônia	2 x 6	R	-34	-32	300/100	7,0
	GLP	2 x 6	R	0	10	300/100	12,0
	Derivados de petróleo	2 x 6	R/E	10	40	600/100	7,0
PB	Produtos petroquímicos	2 x 6	R/E	10	40	300/100	-
	Bunker: Pesado	1 x 10" API	Exportação	-	-	500	Indisponível
	Diesel	1 x 6"API	Exportação	-	-	50	

## 6.5 Gerenciamento e Controle

Existe um centro de controle das operações situado no Terminal.

O controle é efetuado via circuito de televisão fechado e com a presença de um empregado junto à conexão do navio.

O navio deve possuir um sistema de rádio para comunicação com o Terminal.

Obrigatoriamente, a cada hora as informações referentes à quantidade movimentada naquele período, previsão de término da operação são trocadas, bem como quaisquer outras que sejam consideradas relevantes. Um membro credenciado da tripulação deve ser colocado de serviço no convés, a fim de assegurar a manutenção das comunicações, ou permanecer em contato visual com o operador em terra durante a operação. Esse tripulante fica encarregado de avisar o operador do Terminal quando for preciso alterar as vazões de carregamento ou descarga.

Poderão ser usados rádios VHF ou voz diretamente para esse fim.

Um oficial responsável do navio com adequado domínio da língua inglesa estará equipado, como acordado, para servir como porta-voz na comunicação.

Um oficial responsável do navio e uma quantidade suficiente de tripulantes deverão estar de serviço, a fim de manter a segurança na operação do navio.

A informação deve ser sempre iniciada pelo navio.

Além dos sistemas fixo e portátil de rádio, o navio tem de dispor de um meio alternativo de comunicação, por exemplo, telefone celular.

## 6.6 Principais Riscos

Os principais riscos durante a estadia do navio atracado são:

- Afastamento do píer em decorrência de passagens de navios ao longo do canal;
- Ventos fortes, inclusive de forma súbita;
- Correnteza forte;
- Ataques de ladrões e piratas pelo lado do mar;
- Eletricidade estática na movimentação da carga;
- Movimentação de lastro; e
- Descargas elétricas.

# PROCEDIMENTOS

Durante a estadia do navio no porto são realizadas várias ações para possibilitar uma operação segura e gerenciar os riscos de forma a minimizá-los.

Em todas as fases, conforme descrito nos subitens a seguir, as providências são tomadas com o objetivo de facilitar as operações e planejá-las adequadamente.

Antes da programação do navio, ou das operações de carregamento (carga, descarga, transbordos) no píer petroleiro, é recomendável o preenchimento do documento de Vetting da Petrobras para que este seja encaminhado à apreciação do Terminal. Navios que apresentem problemas pregressos não serão aceitos, sendo-lhes negada a permissão para operar no píer petroleiro. Ações que desrespeitem os prazos normais para este fim não serão da responsabilidade da Petrobras.

## 7.1 Antes da Chegada

### 7.1.1 Navio inadequado

O Terminal se reserva ao direito de recusar a atracação de qualquer navio considerado inadequado ou que não satisfaça as condições de segurança, amarração ou que apresente qualquer circunstância que venha a criar risco para o seu patrimônio, o que engloba pessoal, equipamentos e meio ambiente.

Para ter o aceite de operação no píer petroleiro, devem ser enviadas, com antecedência à Petrobras, em Rio Grande, as informações constantes no Apêndice F, para sua devida

avaliação. Para navios que pretendem descarregar no píer petroleiro, o questionário deve ser enviado uma semana antes da carga do navio no porto de origem, a fim de evitar transtornos que não serão de responsabilidade da Petrobras.

Os navios destinados ao píer petroleiro do Terminal de Rio Grande serão visitados na área de fundeio pela Saúde dos Portos, Alfândega e Polícia Marítima. Quem toma as providências nesse sentido é o agente do navio.

Eventualmente, a visita poderá ser feita no píer petroleiro.

Quando as condições sanitárias não forem satisfatórias (não tendo sido concedida a livre prática), o navio deverá aguardar, no fundeadouro, em estado de quarentena fixado pela Capitania dos Portos, mantendo içado o sinal de quarentena do CIS, ficando proibido o desembarque de qualquer pessoa.

O Terminal recusará a operação de navios atracados que estiverem com sua situação diferente da informada no questionário de Vetting, bem como os que não atenderem as questões de segurança preconizadas pela IMO, Ocimf, STCW, Marpol e demais regulamentos legais aplicáveis. Da mesma forma, o Terminal recusará a operação dos navios, quando for modificada qualquer condição preestabelecida ou informada.

**7.1.2** Nenhuma forma de limpeza de tanque, convés, chaminé ou similar é permitida. Em caso de extrema necessidade, o Terminal deve ser consultado para avaliação. As autoridades serão sempre comunicadas antes da emissão de autorização por parte do Terminal.

**7.1.3** A previsão de chegada (ETA) deve ser informada ao Terminal, através de fax símile e e-mail, com a previsão de 72, 48, 24, 12 e 6 horas de antecedência. O não-atendimento dessa condição impede a manutenção da garantia da atracação pela ordem de chegada.

## **7.2 Chegada**

**7.2.1** Antes de programar o navio no píer petroleiro, seu representante deverá fazê-lo junto à Superintendência do Porto do Rio Grande. Somente serão aceitas as programações que tiverem seu aceite prévio. As taxas legais e obrigatórias devem ser pagas antecipadamente. Os comandantes têm de nomear seus agentes e possuir a bordo os certificados internacionais em dia, isto é, dentro da validade.

O agente do navio precisa dos seguintes documentos:

- Lista de passageiros (3 vias)
- Lista de passageiros em trânsito (3 vias)
- Lista de tripulantes (3 vias)

O agente providencia, também, os cartões de desembarque necessários.

Após a visita, o navio deverá içar a bandeira da Alfândega (azul com estrela branca).

**7.2.2** Abastecimentos de água e bunker devem ser solicitados previamente. Devido ao ISPS Code, o Terminal não tem facilidade para embarques e desembarques de pessoas, materiais e equipamentos.

**7.2.3** As comunicações com o Terminal, antes da atracação, se darão conforme disposto nos anexos D e E.

**7.2.4** Os endereços e telefones dos órgãos locais importantes estão relacionados a seguir:

**Polícia Federal**

Rua General Osório, 512 – Tel.: (53) 32391066

**Capitania dos Portos**

Rua Almirante Cerqueira e Souza, 198 – Tel.: (53) 3233-6119.

**Receita Federal**

Rua Marechal Floriano, 300 – Tel.: (53) 3231-2299.

**Santa Casa de Misericórdia**

Rua General Osório, 625 – Tel.: (53) 3231-3633.

**Hospital Universitário de Rio Grande**

Rua Visconde de Paranaguá, 102 – Tel.: (53) 3233-8800.

**Superintendência do Porto do Rio Grande (SUPRG)**

Rua Honório Bicalho, s/nº – Tel.: (53) 3231-1366

## **7.3 Atracação**

### **7.3.1 Sistema de amarração do navio**

O sistema deve apresentar, pelo menos, as seguintes facilidades:

- Ter guindaste ou pau-de-carga (para o mínimo de 3 t) em condições de uso a fim de auxiliar na conexão de mangotes ao manifold de bordo;
- Ter os molinetes, guinchos, freios e mordentes em perfeita condição de funcionamento, tendo em vista a eficiência da amarração;
- Deixar prontos cabos de reboque (em aço), mensageiros, cabos-guias e retenidas na proa e na popa;
- Possuir cabos de amarração de material adequado, autorizado pela sociedade classificadora do navio. Os cabos devem estar em perfeito estado de conservação, sem emendas ou desgastes e ser do mesmo material.

### **Faina de amarração**

As fainas de amarração serão sempre executadas com o auxílio do prático que deverá seguir os esquemas de amarração constantes dos anexos deste manual.

O navio deverá ficar amarrado de acordo com as exigências de seu próprio comandante e do Terminal.

Durante a amarração, a proa e a popa devem ser guarnecidas com todos os meios necessários; entre outros, um oficial com rádio de comunicação.

O navio não será amarrado quando não atender os requisitos mínimos exigidos pelo Terminal ou aqueles que o prático classificar como fatores de segurança.

### **Cabos de amarração**

Em hipótese alguma, os cabos de amarração devem ficar brandos ou solecados. Se isso ocorrer, o navio poderá se movimentar ao longo do píer ou mesmo se afastar dele. Nesse caso, a operação será interrompida por medida de segurança, e os mangotes desconectados.

O navio será responsabilizado pelo tempo que a operação ficar interrompida.

Os cabos de amarração merecem cuidados permanentes e precisam ser laborados de modo a conservar o navio sempre na posição indicada.

É recomendável manter os cabos de amarração com a tensão devida, por meio de freios manuais, não sendo permitido o uso dos guinchos de tensão constante.

Os cabos precisam estar em bom estado, sem desgaste acima de 10% do diâmetro nominal, sem costuras ou emendas.

Todos os cabos de amarração têm de que ser do mesmo material, isto é, fibra ou arame. Não é permitido o uso de amarrações mistas, ou seja, cabos que exerçam a mesma função não podem ser fabricados com materiais diferentes. Precisam ser do mesmo tipo, bitola e material.

Os cabos de amarração têm de ser dispostos o mais simetricamente possível em relação ao meio do navio.

Os traveses precisam ser orientados o mais perpendicularmente possível ao eixo longitudinal do navio e passados o mais possível para vante e para ré.

Os espringues são orientados o mais paralelamente possível ao eixo longitudinal do navio.

Se forem usados chicotes de fibra nos cabos de arame, estes não podem exceder um terço da distância entre as buzinas do navio e os cabeços do píer e devem ter uma carga mínima de ruptura pelo menos 25% maior do que a do cabo de arame de aço ao qual está ligado.

## Molinetes

Deverão estar em bom estado e possuir capacidade suficiente, de acordo com a embarcação.

### Seqüência para a faina de amarração

- a) Aproximar-se do píer petroleiro com trim e calado necessários para o navio ser governado.
- b) Passar os cabos de reboque pela buzina central da popa para o rebocador que auxiliará na manobra de atracação e na faina de amarração, conforme instrução do práctico.
- c) Por ocasião da aproximação da lancha de apoio ao costado do navio, lançar uma retenida para a lancha, que, por sua vez, amarrará em sua extremidade um cabo mensageiro. Este, ao ser transferido para o navio, servirá como guia para a passagem da primeira espia para um dos cabeços do píer, conforme orientação do práctico.
- d) A primeira espia será levada até o píer e escolhida de acordo com as condições de tempo, conforme orientação do práctico.
- e) Seqüencialmente serão passadas as espias restantes a serem encapeladas nos cabeços apontados pelo práctico.

**7.3.2** A embarcação deve possuir escada de portaló e/ou prancha para acesso seguro à embarcação.

O Terminal não possui esse tipo de facilidade. A escada ou prancha deverá ficar com ângulo adequado à horizontal. A escada tem de dispor de rede, para evitar queda de pessoas.

## 7.4 Antes da Transferência da Carga

**7.4.1** Para a movimentação de petróleo e derivados, serão utilizados mangotes isoladores de eletricidade. Para os produtos químicos, recorre-se aos mangotes com continuidade elétrica e ligação de cabo-terra. Deve ser acordado antes da atracação do navio, se o sistema isolado será utilizado ou não entre as partes. Durante toda a permanência no píer, os tanques com produtos inflamáveis ou que possam explodir devem ficar inertizados. Se o navio não dispuser desse recurso, deve solicitar suprimento ao Terminal.

**7.4.2** O navio deverá entrar previamente em contato com o Terminal para trocar as informações necessárias à conexão do mangote e/ou braço de carregamento. As conexões e desconexões de mangote nas tomadas de descarga do navio são feitas por equipe do próprio Terminal, com o auxílio do pau-de-carga do navio:

- tubulação de petróleo: 16" de diâmetro, com luvas de 10" e de 8";
- linha de derivado: 10" ou 12" de diâmetro, com luvas de 6" ou 8";

- linha de abastecimento de navios: 12" de diâmetro, com luvas de 6";
- linha de amônia: 16" de diâmetro, com luva de 6";
- linha de ácido sulfúrico: 10" de diâmetro, com luva de 6";
- linha de BTX: 8" de diâmetro, com luva de 6";
- linha de BTX: 6" de diâmetro, com luva de 6";
- linha de químicos: 6" de diâmetro com luva de 6"; e
- linha de ácido fosfórico: 8" de diâmetro, com luva de 6".

O navio precisa deixar pronta a redução para a conexão, conforme o diâmetro e a classe de pressão.

Para navios de gás, o botão de ESD deve ser disponibilizado para a equipe de terra. Para navios de líquidos, o botão de ESD ficará disponível em local de fácil acesso.

#### **Procedimentos para a movimentação de carga**

- a) A carga ou descarga é feita através de dutos cativos para cada tipo de produto especificado, após terem sido rigorosamente verificadas as conexões constantes do item anterior.
- b) Os navios devem permanecer com o seu sistema de propulsão em prontidão durante toda a operação, a fim de estarem aptos a desatracar, clareando o berço, por ocasião de qualquer emergência.
- c) As tomadas de carga do navio que não estiverem operando devem ficar devidamente flangeadas e sempre com o uso de todos os parafusos.
- d) Durante as operações no píer petroleiro não é permitido: outras conexões a bordo, serviços a quente, carregamento de tanque por topo, limpeza de tanques, ventilação e condicionamento de tanques, movimentação e manutenção nas amarras e âncoras, descarbonização de cilindros, manutenção no sistema gerador e serviços de mesma natureza.
- e) A descarga ou transferência do produto não será iniciada sem a permissão e o entendimento formal entre o navio e o Terminal.
- f) As máximas pressão e vazão estabelecidas pelo navio, de acordo com suas possibilidades e características, deverão ser mantidas durante a transferência, caso sua característica operacional seja menor que a capacidade do Terminal.
- g) O navio manterá, em tempo integral, um homem observando a tomada de carga e os cabos de amarração, a fim de estabelecer contato com a equipe do Terminal. Da mesma forma, um outro homem ficará alerta para ajuda e substituição temporária. A equipe a bordo deve seguir o regulamento STCW em todas as fases. O navio nunca pode ficar sem comandante e imediato ao mesmo tempo.

- h) O material de combate a incêndio deve estar pronto para qualquer emergência, bem como a rede de incêndio, que precisa apresentar pressão adequada, nunca inferior à condição de colocar água pelo outro bordo.
- i) Manter a rede de vapor da admissão sob pressão, visando tesar ou solecar as espias, se necessário. No caso de se utilizar outro sistema, a mesma recomendação deve ser acertada.
- j) As tomadas de carga precisam ser equipadas com flanges de diâmetro previamente acordados com o Terminal, padrão Ansi.
- k) Antes do início da operação, a linha de mangotes será testada em estanqueidade com a pressurização com N2. As válvulas de bordo e terra deverão estar bloqueadas.
- l) A cada hora, o Terminal deve ser informado sobre a quantidade movimentada. Havendo discrepância a maior que 10% entre as quantidades informadas, a operação deve ser interrompida.
- m) As portas estanques que dão acesso aos corredores permanecerão fechadas com os atracadores passados e apertados.
- n) O pessoal dos Terminais da Petrobras está autorizado a suspender a operação no caso do descumprimento de qualquer das regras, leis ou regulamentos anteriormente citados, ou de qualquer situação de perigo que os supervisores de operação acreditem existir.
- o) Espera-se que os petroleiros aceitem e cumpram todos os regulamentos e as normas concernentes à segurança, universalmente aceitos e adotados no transporte marítimo de petróleo.
- p) O comandante tem o direito de interromper o carregamento, caso tenha razões para crer que as operações em terra não oferecem segurança, desde que avise, com antecedência, o pessoal de serviço no píer.
- q) É expressamente proibido o trânsito de pessoas no píer petroleiro sem que estejam protegidas com capacete, óculos e botina de segurança.
- r) Todas as válvulas de costado e de fundo que não estejam em uso no momento, têm de estar fechadas e travadas.
- s) Todas as válvulas de costado e de fundo pertencentes ao sistema de carga devem permanecer fechadas e travadas durante toda a operação.
- t) As aspirações do sistema de ar-condicionado central ou de ventilação mecânica precisam ser ajustadas para impedir a entrada de gás da carga, se possível pela recirculação do ar dentro dos compartimentos.

- u) Se a qualquer tempo houver suspeita de que o gás da carga está sendo aspirado para dentro das acomodações, os sistemas de ar-condicionado e ventilação mecânica devem ser suspensos e as aspirações fechadas.
- v) As unidades de ar-condicionado tipo janela que não são certificadas como seguras para uso em presença de gás inflamável, ou que aspirem ar do lado de fora da superestrutura, têm de ser eletricamente desligadas e todas as aspirações e saídas externas cobertas ou fechadas.
- w) Os ventiladores precisam ser desligados sempre que ocorrer risco de introduzir gás da carga para o compartimento que ventila.
- x) Os cachimbos de ventilação são mantidos direcionados, a fim de impedir a entrada de gás da carga. Se os cachimbos estiverem localizados de tal forma que o gás da carga possa entrar por eles, independentemente da direção para a qual estiverem voltados, devem ser cobertos, tamponados ou fechados.
- y) Todas as portas, vigias e demais aberturas semelhantes, que permitem a passagem do convés principal para as acomodações ou praça de máquinas, ou aquela que em qualquer nível dão para o convés principal deverão ser mantidas fechadas. Uma porta tela-da não pode ser considerada como substituto seguro para uma porta externa.
- z) Todos os transceptores de rádio utilizados deverão ser intrinsecamente seguros e à prova de explosão.
- aa) São permitidas as comunicações via VHF entre o navio, o Terminal e o rebocador de prontidão.
- bb) Todos os equipamentos elétricos portáteis utilizados deverão ser do tipo intrinsecamente seguro e à prova de explosão.
- cc) As antenas transmissoras de rádio e de radar deverão ser desligadas e aterradas. Havendo necessidade de uso do rádio ou radar em virtude de teste decorrente de reparos, este procedimento deverá ser acordado entre os representantes do Terminal e do navio, para que as medidas adicionais necessárias sejam adotadas.
- dd) Só será permitido o uso, no convés, de iluminação elétrica intrinsecamente segura e à prova de explosão durante a permanência do navio no píer.
- ee) O navio deverá exibir, em ambos os bordos, cartazes de aviso (em inglês e português) com os seguintes dizeres:
- NÃO FUMAR;
  - NÃO USAR LUZES DESPROTEGIDAS; e
  - PROIBIDO O INGRESSO DE PESSOAS NÃO-AUTORIZADAS.

**7.4.3** As medições e amostragens serão sempre realizadas no início e fim das operações. Poderão ser efetuadas medidas durante as operações, se assim for necessário, conforme autorização do Terminal. Para as medições e amostragens, os tanques não serão despressurizados. Se isso for necessário, o Terminal deverá ser comunicado para análise e aprovação prévias.

**7.4.4** O acordo das condições operacionais se dará conforme o Anexo F e a carta inicial.

**7.4.5** Antes do início das operações, será realizado o preenchimento da Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra. (Anexo do Isgott e SIGTTO – Safety International Gas Tanker Terminal Operations).

**7.4.6** Existe restrição ao excesso de fumaça densa pela chaminé e ramagem, que poderá ser medido pela escala de Ringelmann ou método similar.

**7.4.7** Existe restrição de embarcações no costado durante a estadia do navio. Se for realmente necessário que estas permaneçam nesta área, um pedido deve ser previamente formulado ao Terminal, que se encarregará de avaliar a situação e emitir as condições.

**7.4.8** Existe restrição de movimentação da hélice durante a estadia do navio. Na Ponta Norte, há, ainda, restrição de uso de bow trust e stern trust que não devem ser utilizados sem prévia autorização do Terminal.

## **7.5 Transferência da Carga**

**7.5.1** Durante toda a operação de carga e descarga, as variáveis de altura, pressão e temperatura envolvidas devem ser monitoradas. Em caso de discrepância, a operação será interrompida para averiguação.

Para navios que transportam ácido sulfúrico, não será permitido lastro abaixo dos tanques que contenham carga de ácido. Esses navios devem despressurizar seus tanques de carga, antes de atracarem no píer petroleiro.

Os navios petroleiros e químicos devem manter seus tanques sempre inertizados. Para a descarga de petroleiros, a pressão positiva mínima nos tanques será de 500 mm de H<sub>2</sub>O e teor de O<sub>2</sub> abaixo de 8% em volume. Em caso de dificuldades ou problemas no sistema de gás inerte do navio, a operação será suspensa até que o sistema esteja de acordo com o mínimo aceitável.

É recomendável a realização da medição dos tanques de hora em hora. A diferença do volume movimentado entre o navio e o Terminal deve ser menor que 10% do valor movimentado naquela hora.

**7.5.2** Os requisitos para GLP devem seguir as recomendações adicionais da Ocimf e Sigito.

**7.5.3** Os requisitos para lastro/deslastro devem atender à legislação vigente. O Terminal possui facilidades para receber água de lastro e sludge. Se houver interesse do navio em ter esse serviço, este deverá ser programado com a devida antecedência. Caso o navio necessite usar sistema de lastro e deslastro, deverá recorrer aos recursos disponíveis. Para isso, o navio trabalhará com a disponibilidade de 1.000 m<sup>3</sup>. As bocas dos tanques de lastro devem permanecer fechadas e as sondagens, terão de ser efetuadas pelos meios adequados.

**7.5.4** Não existe facilidade para recebimento de slop do navio.

**7.5.5** Para realizar a operação de lavagem de tanque e COW, o Terminal precisa ser previamente consultado. Se o Terminal concordar com a operação, um representante será designado para acompanhá-la. Para que ela se realize, é necessário que a operação e os equipamentos a serem empregados estejam autorizados pela Sociedade Classificadora do navio. Os resíduos da limpeza deverão ficar a bordo, ou terão que desembarcar para o recebedor da carga, desde que o mesmo concorde.

**7.5.6** Para realização de reparos, o Terminal deve ser previamente consultado. Não serão aceitos reparos que deixem os sistemas de governo e propulsão, especialmente, e os principais sistemas dos navios indisponíveis. Os motores, geradores, compressores, sistemas de governo, tubulações e sistema de controle devem estar funcionando perfeitamente para que o navio possa operar no Terminal.

**7.5.7** Durante a operação do navio, é necessário o total cumprimento das inspeções de segurança navio/terra (conforme Anexo do Isgott).

**7.5.8** Em caso de parada das operações, as causas que levaram à paralisação das atividades, durante a estadia do navio, devem ser indicadas formalmente ao Terminal.

**7.5.9** Em caso de emergência, tanto em terra como a bordo, a operação deve imediatamente ser suspensa e as posições para desconexão garantidas. O líder da Brigada de Combate em terra entrará em contato com o comandante da embarcação no momento, a fim de definir a desatracação imediata do navio, que dependerá do cenário.

## **7.6 Medição de Carga e Documentação**

**7.6.1** Os braços e mangotes sempre serão drenados para bordo. Inicialmente, serão bloqueadas as válvulas em terra e, em seguida, o volume dos mangotes será soprado com nitrogênio para os tanques da embarcação. Após ser constatado que os mangotes estão vazios, as válvulas de bordo serão bloqueadas e a desconexão, providenciada.

**7.6.2** As cargas precisam ser atestadas por autoridades ou seus representantes credenciados, toda vez que forem realizadas operações de comércio exterior.

Todas as cargas estão sujeitas às regulamentações das autoridades nacionais.

Sempre devem ser enviados ao Terminal as cópias dos documentos alfandegários da liberação da carga, do manifesto e da planilha de medições inicial e final de todos os tanques do navio. A responsabilidade pelo atendimento e comprovação junto às autoridades é do proprietário da mercadoria e seus consignatários.

Para produtos acumuladores eletrostáticos, será dado um prazo de, pelo menos, 1 hora após o término da operação para introdução de trenas, saca amostra, termômetros ou qualquer outro objeto metálico.

## **7.7 Desatracação e Saída do Porto**

**7.7.1** Para a saída do berço ou do porto, devem ser tomadas as mesmas precauções que adotadas na entrada.

**7.7.2** O local para desembarque do práctico é o mesmo em que se deu o embarque.

Os comandantes nomearão seus agentes e devem ter a bordo os certificados internacionais em dia. Para o desembarco de saída do navio, precisam ser providenciados:

- Passe de saída da Alfândega,
- Passe de saída da Capitania dos Portos, e
- Passe de saída da Polícia Marítima.

O agente do navio precisa dos seguintes documentos:

- Lista de passageiros (3 vias),
- Lista de passageiros em trânsito (3 vias), e
- Lista de tripulantes (3 vias).

O agente providencia, também, os cartões de desembarque necessários.

Quando ocorrer embarque de familiares de tripulantes em navios destinados ao exterior, além da licença específica concedida pela Capitania dos Portos, os respectivos passaportes deverão ser entregues ao agente com 24 horas de antecedência do despacho do navio, para fins de regularização dos vistos de embarque e listas de passageiros junto à Polícia Federal.

No retorno do exterior, os comandantes ficam encarregados de enviar mensagens ao Terminal informando o número de passageiros a serem desembarcados. No ato da visita de entrada, a lista de passageiros deve ser apresentada à Polícia Federal juntamente com os passaportes, para que sejam devidamente vistoriados pelas autoridades policial e sanitária.

## 7.8 Atendimento ao ISPS Code

O Terminal possui implementadas medidas de proteção de segurança empresarial aplicáveis aos navios e às instalações portuárias, nos termos das exigências da Internacional Maritime Organization – IMO, mediante a adoção do código ISPS – Internacional Ship and Port Facility.

Em caso de necessidade, estas medidas de proteção podem ser acionadas pelo navio por intermédio do supervisor de segurança portuária do Terminal (PFSO – Port Facility Security Officer) ou por meio do rádio VHF, canais de chamada 16, 9 ou 11.

O Terminal opera normalmente no nível 1 de segurança.

Para mais informações, o supervisor de segurança portuária do Terminal, que está capacitado de acordo com os requisitos exigidos pela IMO, poderá ser contatado pelo telefone (53) 3234-3200.

## ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA OU DO FUNDEADOURO

### **8.1 Controle Portuário ou VTS**

**8.1.1** Conforme subitem 5.3.5.

**8.1.2** Contatos por rádio e telefone, conforme dispostos no subitem 10.2.

### **8.2 Autoridade Marítima**

**8.2.1** A autoridade marítima do Terminal é a Capitania dos Portos.

**8.2.2** As embarcações devem passar pela inspeção de qualquer outra autoridade, antes da atracação ou após a desatracação.

### **8.3 Praticagem**

**8.3.1** No porto onde o serviço de praticagem é obrigatório, o estatuto deve ser cumprido.

**8.3.2** O porte, a nacionalidade, o tipo de embarcação e os destinos para os quais o serviço de praticagem é obrigatório estão definidos por Lei.

**8.3.3** Existe apenas uma organização de praticagem operando no porto e capaz de auxiliar o navio durante a chegada e a saída do Terminal.

**8.3.4** Em situações de emergência, o serviço de praticagem pode ser acionado pelo VHF canal 16 e/ou 9 ou pelo telefone da torre da praticagem, que deverá ser comunicado ao comandante pelo agente.

## 8.4 Rebocadores e Outros Serviços Marítimos

### 8.4.1 Serviços dos Rebocadores

Proprietário/Operador	Nome	Total HP/ KW
Wilson Sons	Atlas	4.400
	Antares	2.170
	Hamal	1.010
CNL	Lagoa Paulista	1.545
	CNL Jacira	2.612
Metalnave	Escalibur	2.220
	Bricantia	3.057
	Lugos	2.956
	Tanarus	2.956
	Percival	1.575
	Artur	1.170
	Merlin	1.822
	Caillean	3.057
	Pelagiun	2.956
	Avalon	1.822
	Lancelot	2.160
	Ektor	2.160
	Sulis	2.956
	Lot	2.220
	Galahad	2.160
	F. Andreis	F10
Taura		325
Rio Grande Marítima	Santos	1.020
	Castor	750

## 8.5 Regime de Exploração do Terminal

O Terminal é de uso público.

## 8.6 Outros Usuários Principais

Interligadas ao Terminal estão as seguintes instalações:

- Terminal Petroquímico
- Planta de Fertilizantes
- Refinaria de Petróleo
- Tanque para Amônia

# PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA E COMBATE

## 9.1 Contatos de Emergência

Organização	Horários de Funcionamento	Sigla de Identificação	Telefone [53]	Fax [53]	Celular [53]	VHF/UHF	
						Chamada	Conversa�o
Controle Portuário	24 horas	Praticagem	3234-1402	-	-	16/9	-
Rebocadores	Administrativo	-	-	-	-	-	-
Práticos	-	-	3231-2233	-	-	-	-
Casa de Controle do berço	24 horas	Opera�o	3234- 3200	3234- 3215	-	16	13
Casa de Controle do Terminal	24 horas	Opera�o	3234- 3200	3234- 3215	-	16	13
Polícia	24 horas	-	3239-1066	3231-1313	-	-	-
Bombeiros	24 horas	-	3231-3355	-	-	-	-
Assistência médica	Santa Casa	-	3231-3633	-	-	-	-

## 9.2  reas Sensíveis para o Meio Ambiente

As áreas dentro do porto ou nas proximidades do Terminal que estejam definidas como áreas sensíveis ou sujeitas ao risco de polui o são as de marismas, sendo

uma próxima aos molhes de entrada. Ao norte, fica o Saco da Mangueira que também é uma região sensível. Na outra margem do porto, a maior parte da região é considerada sensível.

### 9.3 Descrição Geral da Organização de Combate a Emergências

#### Incidentes dentro da Área do Porto/Terminal

Tipo de incidente	Organização responsável	Outras organizações envolvidas			
		Terminal	P&I	Agente do navio	SUPRG
Colisão no canal	AM	Terminal	P&I	Agente do navio	SUPRG
Embarcação encalhando	AM	P&I	Agente	SUPRG	Praticagem
Colisão no berço	AM	Terminal	P&I	Agente	SUPRG
Embarcação afundando	AM	SUPRG	P&I	Agente	Terminal
Incêndio na embarcação	AM	Terminal	Corpo de Bombeiros	Agente	P&I
Incêndio no berço	Terminal	Corpo de Bombeiros	SUPRG	Agente	AM
Poluição	Fepam	Agente	P&I	Terminal	SUPRG/AM

### 9.4 Planos de Emergência

**9.4.1** O navio enviará, antecipadamente, um resumo de seus planos de emergência para as seguintes situações

- Incêndio
- Poluição
- Extravasamento de tanques

**9.4.2** O navio informará, também, os recursos que possui para enfrentar uma emergência. Se necessitar saber quais são os recursos disponíveis no Terminal, o seu representante solicitará uma cópia do documento que contém instruções para combater determinada emergência.

**9.4.3** O Terminal possui recursos disponíveis para pequenos atendimentos a emergências médicas.

## **9.5 Recursos Públicos de Combate à Emergência**

Existe uma estrutura de Defesa Civil na cidade, que congrega as organizações privadas e públicas capacitadas para atuar em caso de emergência.

### **9.5.1 Administrador portuário**

O administrador portuário é a SUPRG.

### **9.5.2 Autoridade marítima (AM)**

A autoridade marítima é a Capitania dos Portos.

### **9.5.3 Serviços locais de emergência**

Conforme disposto no subitem 9.1.

### **9.5.4 Planos de Apoio Mútuo Marítimo**

A AM lidera um Plano de Apoio Mútuo Marítimo (PAMM) que atende a emergências ocorridas com navios.

## **9.6 Combate ao Derrame de Óleo e Produtos Químicos**

Existe recurso de barreiras, skim pack, barcos recolhedores e demais facilidades para atendimento a uma situação de derrame.

Em caso de derrame causado pelo navio, este será o responsável incondicional pelo ressarcimento dos custos envolvidos.

Em caso de derrame em que a causa tenha sido dada pelo navio e o comandante necessite de apoio, será enviado um pedido de prestação de serviço de apoio à emergência com o compromisso de pagamento. O atendimento será efetuado dependendo do cenário e do produto derramado.

Para cargas especiais (ácidos, produtos químicos em geral), o navio deve apresentar os recursos de contenção, recolhimento e neutralização para pequenos vazamentos a bordo. Isso será inspecionado na chegada e será fator obrigatório para o início das operações.

### **9.6.1 Capacidade de combate do Terminal**

O Terminal possui capacidade de reação a uma emergência de médio porte.

### **9.6.2 Capacidade de combate do órgão de meio ambiente**

O órgão de meio ambiente de Rio Grande não possui recursos para combate de derramamento de óleo no mar.

### **9.6.3 Recursos disponíveis dos Planos de Apoio Mútuo de outros Terminais**

Os recursos disponíveis para atendimento a emergências de poluição ocorridas nas adjacências do Terminal em outros Terminais da Transpetro estão listados no PCL.

### **9.6.4 Combate a derrame de médio porte**

No caso da ocorrência de uma poluição significativa – incidente de médio porte –, o Terminal providenciará os recursos regionais da Transpetro, mediante pagamento prévio.

Esses recursos, sua prontidão e forma de acionamento estão descritos no PCL.

### **9.6.5 Combate a derrame de grande porte**

O PCL do Terminal relaciona as ações e os responsáveis para cada tipo de evento em caso de combate a incidentes de grande porte (proporções catastróficas) que possam ocorrer dentro da sua unidade, faixa de dutos ou embarcações ou que venha a envolver terceiros.

Para este tipo de eventos, a Transpetro/Petrobras poderá disponibilizar os recursos nacionais ou internacionais que estejam ao seu alcance e que sejam previamente pagos.

# CONTATOS

A lista de contatos mais importantes deve ser solicitada ao agente por ocasião da visita. Consultar tabela a seguir.

## 10.1 Terminal

Local	Contato	Telefone (53)	Fax (53)	Canais de VHF	
				Chamada	Conversa�o
Ponta Sul	Operador	3234-3200 ramal 4304	–	16/6	13/6
Ponta Norte	Operador	3234-3200 ramal 4224	–	16/6	13/6
Pier de Barcaça	Operador	3234-3200 ramal 4310	–	16/6	13/6
Centro de Controle	Líder de turno	3234-3200 ramal 4230	3234-3254	6/16	6/13
Segurança	Técnico de Segurança	3234-3200 ramal 4328	3234-3215	6	6

## 10.2 Serviços Portuários

Organização	Contato	Telefone (53)	Canais de VHF	
			Chamada	Conversaço
SUPRG	Supervisor	3231-1966	–	–
Capitania dos Portos	–	3233-6119	16	a combinar
Práticos	–	3231-2233	16	9
Rebocadores	Rio Grande Marítima	3232-1790	16	a combinar
Rebocadores	CNL – Centro de Navegação da Lagoa	3231-3255	16	a combinar
Rebocadores	F. Andreis	3231-1099	16	a combinar
Rebocadores	Saveiro Kamuyrana Serviço Marítimo	3233-7700	16	a combinar
Rebocadores	Metalnave	3231-9591	16	a combinar
Rebocadores	Wilson Sons	3233-7700	16	a combinar
Rebocadores	F. Andreis	3231-1099	16	a combinar

## 10.3 Agentes de Navegação e Fornecedores Selecionados

Empresa	Negócio	Telefone (53)	E-mail	Chamada
Agência Marítima Orion	Agente	3231-1566	orion@rgd.amorion.com.br	16
Agência Marítima Granel	Agente	3234-1132	amg.riogrande@granel.com.br	–
Agência Rio Grande Ltda.	Agente	3235-3332	amrg@amrg.com.br	–
Aliança Navegação Ltda.	Agente	3233-7300	alianca@rig.alianca.com.br	–
Atlas Marítima Ltda.	Agente	3233-5400	am@atlasmaritime.com.br	–
Centaurus Agência Marítima Ltda.	Agente	3231-3311	centaurus@centaurus-aqmar.com.br	–
Corymar Agência Marítima Ltda.	Agente	3231-2255	cjrivoire@corymar.com.br	–
Cranston Transportes Int. Ltda.	Agente	3233-760	orig@cranston.com.br	–
Fertimport S.A.	Agente	3231-2488	rgd.fetimport@bungue.com.br	–
Hamburg Sud Brasil Ltda.	Agente	3233-7300	alianca@rig.alianca.com.br	–
Meridian Agência Marítima Ltda.	Agente	3231-4994	meridian@meridian-ag.com.br	–
Oceanus Agência Marítima Ltda.	Agente	3231-1355	agency-rig@oceanus.com.br	–

*continua*

Empresa	Negócio	Telefone (53)	E-mail	Chamada
Sagres Agência Marítima	Agente	3233-1133	sagres@sagres.com.br	-
Sampayo Nickhorn S.A.	Agente	3231-1477	robinson@sampayo.com.br	-
Sampayo Brascar	Agente	3231-1477	robinson@sampayo.com.br	-
Sea Wave Agência Marítima Ltda.	Agente	3231-3957	seawave@mikrus.com.br	-
MB Agência Marítima Ltda.	Agente	3233-9696	marceb.rgb@serenstar.com.br	-
Sul Trade Transportes Int. Ltda.	Agente	3235-3500	sultrade@sultrade-ag.com.br	-
Supermar S.A.	Agente	3231-1122	veloso@rig.supermar.com.br	-
Tranship BR Agência Marítima	Agente	3233-6000	motobrasveiculos@.com.br	-
Vicente Morel Despacho e Agência Ltda.	Agente	3232-4329	vicentemorelltda@ vicentemorelltda.com.br	-
Wilson Sons Agência Marítima Ltda.	Agente	3233-7700	rig@wilsonsons.com.br	-

#### 10.4 Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais

Na tabela do subitem 9.1, consta a relação das autoridades e seus respectivos contatos.



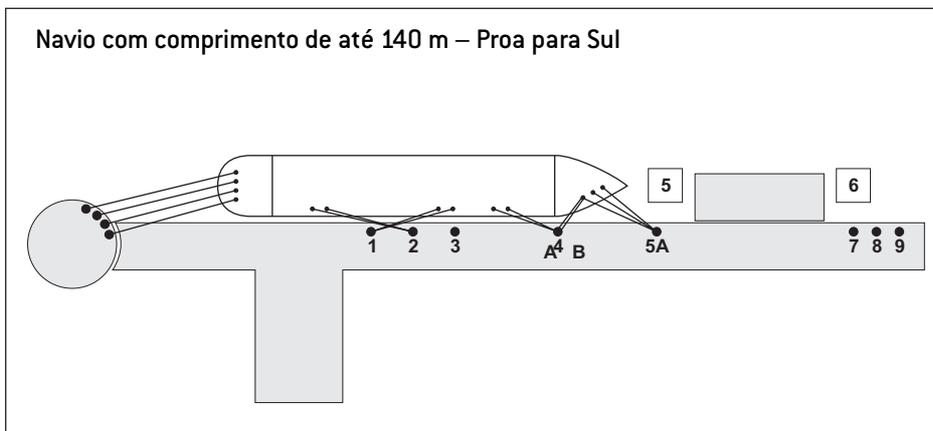
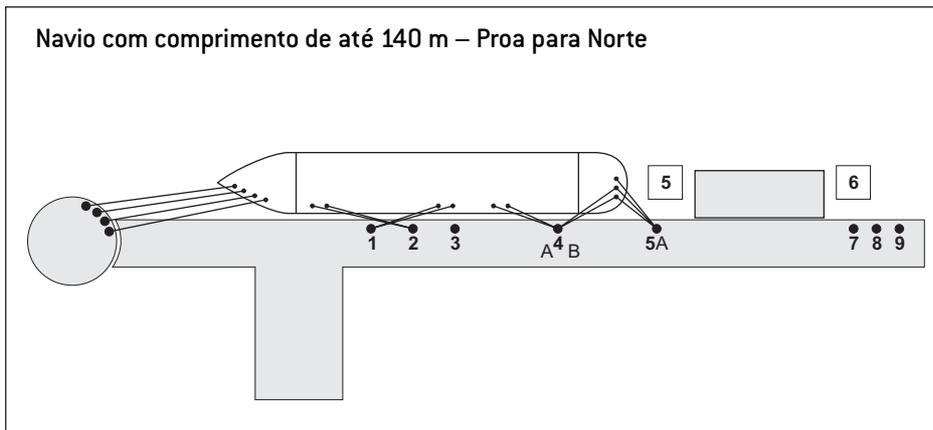
# APÊNDICES

**A – Cartas incluindo os berços e as aproximações.**

Carta

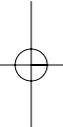
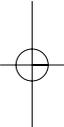
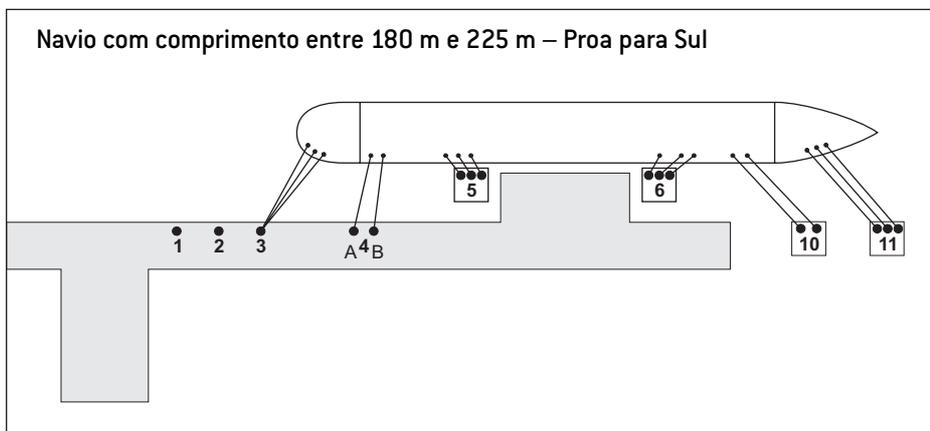
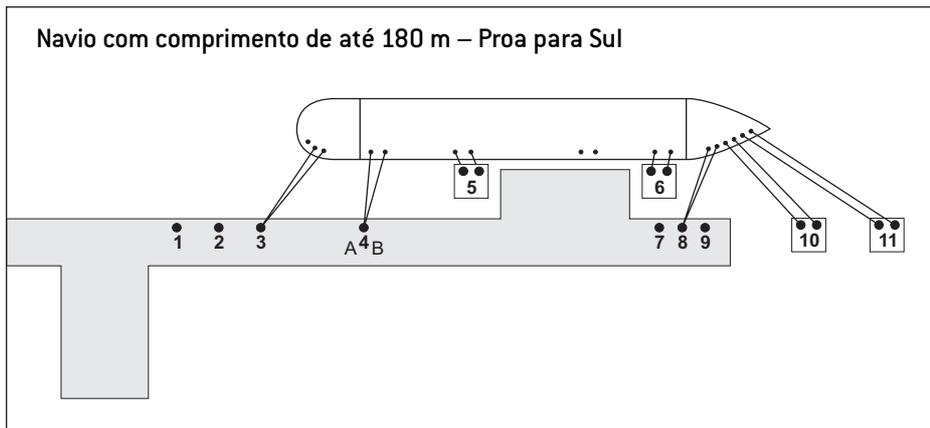
**B – Diagrama de cada berço que contemple os comprimentos, as defensas/dolphins, a localização dos pontos de amarração, os manifolds.**

**Amarração na Ponta Norte**



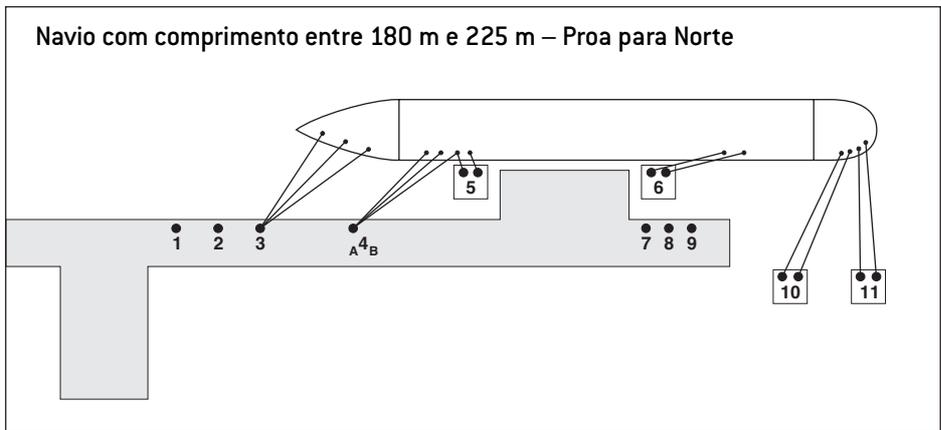
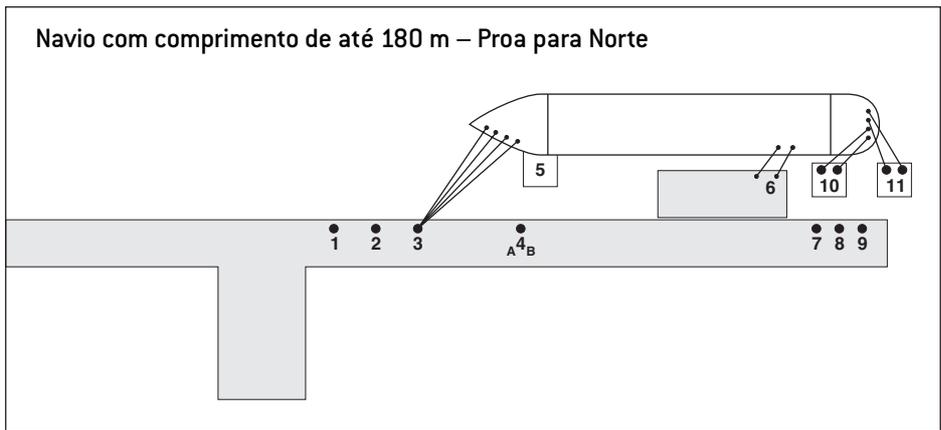


### Amarração na Ponta Sul

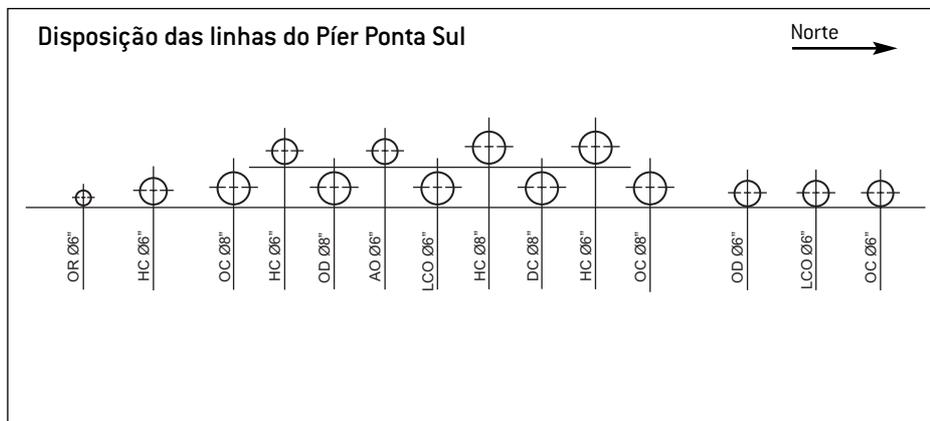
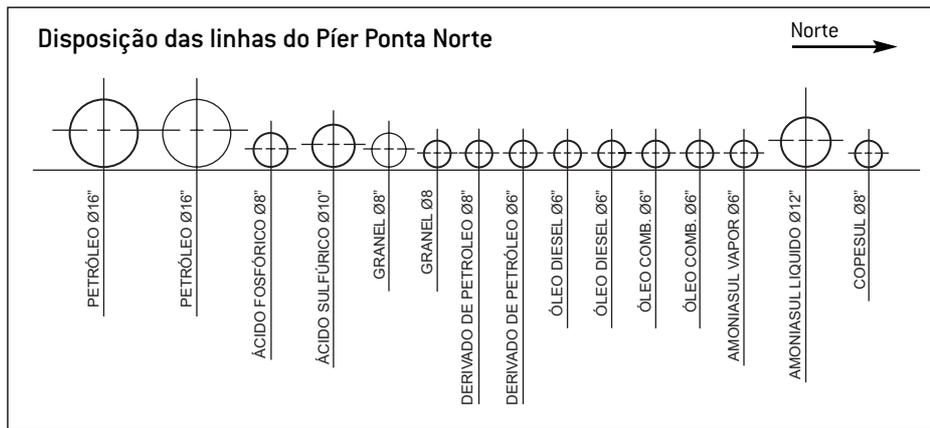




### Amarração na Ponta Sul



**C – Diagrama com as conexões de carga, as dimensões e os tamanhos dos flanges.**



## D – Informações essenciais do Terminal para as embarcações.

### Troca de Informações Navio/Terminal

Item 3.1.4 do Isgott (Informações do Terminal para o navio antes da chegada)

<b>Ao Navio:</b>					
<b>Do Terminal Aquaviário:</b>					
<b>Cidade:</b>	<b>Estado:</b>	<b>País:</b> Brasil			
<b>Berço de atracação</b>	Latitude:	Longitude:			
	Calado na baixa-mar:	(m)	Salinidade da água: (mg/l)		
<b>Bordo de atracação</b>	Bombordo:	Boreste:	Conforme a maré:		
	Velocidade máxima na atracação: (m/s)				
	Ângulo máximo na atracação: (°)				
	Posição dos indicadores velocidade/ângulo:				
<b>Rebocadores disponíveis para manobra</b>	Cabos de reboque usados na manobras:				
	Embarcações auxiliares disponíveis para manobra:				
<b>Amarração</b>	Consultar agência do navio				
	Número de cabos necessários à amarração:				
	Lançante:	Través:			
<b>Equipamentos do Terminal disponíveis à amarração</b>	Espringue:				
	Material:				
<b>Equipamentos do Terminal disponíveis à amarração</b>	Cabeços:				
	Gatos:				
<b>Detalhes adicionais de amarração:</b>					
<b>Escada de acesso</b>	Terminal:		Navio:		
	Navio:		Posição:		
<b>Detalhes de conexão</b>	Mangotes:		Braços:		
	Diâmetro:		Classe/Pressão:		
<b>Seqüência de operação</b>	Produto:	Carga 1º:	m <sup>3</sup>	Descarga 1º:	m <sup>3</sup>
	Produto:	Carga 2º:	m <sup>3</sup>	Descarga 2º:	m <sup>3</sup>
	Produto:	Carga 3º:	m <sup>3</sup>	Descarga 3º:	m <sup>3</sup>
	Produto:	Carga 4º:	m <sup>3</sup>	Descarga 4º:	m <sup>3</sup>
	A seqüência prevista foi alterada? Sim:			Não:	
<b>Medição dos tanques de bordo</b>	Navio sem sistema de gás inerte: seguir recomendações do item 7.2.2 do Isgott.				
	Navio com sistema de gás inerte: seguir recomendações do item 7.2.3 do Isgott.				
<b>Necessidade de tanques desgaseificados</b>			Sim:	Não:	
<b>Permitidas operações de COW com o navio atracado?</b>	Sim: seguir recomendações do item 9.4 do Isgott.				
<b>Permitida lavagem de tanques com o navio atracado?</b>	Não:				

continua

<b>Limites de condições ambientais de vento</b>	Velocidade:	nós	nós	nós
	Ação:	Interrupção	Desconexão	Desatracação
<b>Limites de condições ambientais de onda</b>	Altura:	> m	> m	> m
	Ação:	Interrupção	Desconexão	Desatracação
<b>Limites operacionais (Produto 1)</b>	Variável:	Pressão > kgf/cm <sup>2</sup>	Vazão > m <sup>3</sup> /h	Temperatura > °C
	Ação:	Interrupção	Interrupção	Interrupção
<b>Limites operacionais (Produto 2)</b>	Variável:	Pressão > kgf/cm <sup>2</sup>	Vazão > m <sup>3</sup> /h	Temperatura > °C
	Ação:	Interrupção	Interrupção	Interrupção
<b>Possibilidade de recebimento de lastro sujo ou slop?</b>				
	Sim:	Fluidez mínima	Volume máximo	
	Não:	°	m <sup>3</sup>	
O produto deve estar isento de solventes clorados ou organoclorados, oxigenados (etanol, metanol e MTBE), resíduos de máquina contaminados com óleo lubrificante e metais, cloreto inorgânico/orgânico.				

**Responsável pela informação:**

--

## E- Informações da embarcação para o Terminal.

Porto e Terminal de:		
Solicitação de informações sobre a embarcação:		
Nome do navio:	Estimativa de Chegada (ETA):	
Bandeira:	Último porto:	
Nome do comandante:	Próximo porto:	
Armadores:	Agentes:	
Navio possui sistema de gás inerte?		
Teor de oxigênio:		
Comprimento total (LOA):	Calado de chegada:	
Comprimento entre perpendiculares:	Calado máximo durante a transferência:	
Boca:	Calado de saída:	
Número dos motores:	Propulsão transversal:	
Número dos hélices:	Proa (nº e potência):	
	Popa (nº e potência):	
Rebocadores no mínimo requerido:		
Nº e tração estática (bollard-pull):		
Número e tamanho dos flanges do manifold:	Distâncias:	
Carga:	Proa ao manifold:	
Lastro:	Costado ao manifold:	
Bunkers:	Altura do manifold ao convés principal:	
Programação de carga (preencher o que se aplica)		
Nomeação:		
Tipo e quantidade:      m <sup>3</sup>	Tipo e quantidade:      m <sup>3</sup>	Tipo e quantidade:      m <sup>3</sup>
Descarga do lastro ao mar:		
Quantidade:      m <sup>3</sup>	Tempo estimado:	
Descarga de slop/lastro para terra:		
Quantidade:      m <sup>3</sup>	Tempo estimado:	
Programação de descarga (preencher o que se aplica)		
Tipo e quantidade:      m <sup>3</sup>	Tipo e quantidade:      m <sup>3</sup>	Tipo e quantidade:      m <sup>3</sup>
Lastro:	Volume:      m <sup>3</sup>	Tempo:
Abastecimentos solicitados (bunkers)		
Tipo e quantidade:	Tipo e quantidade:	
Informações adicionais (se houver):		

Favor enviar por fax ou e-mail para o supervisor do Terminal.

## F– Informações a serem trocadas, antes da transferência da carga.

### Questionário de Nomeação e Aceitação de Navios

<b>Informações gerais</b>	
1.	Nome do navio:
2.	Nome(s) anterior(es):
3.	Ano de construção:
4.	Bandeira:
5.	Tipo de navio (cru, derivados, OBO, O/O etc.):
6.	Tipo de casco (singelo, duplo costado, duplo fundo, casco duplo, PL, HBL):
7.	Número IMO:
8.	Dados do proprietário (endereço, telefone, fax e e-mail):
9.	10. P&I Club:
10.	Dados do atual operador (endereço, telefone, fax e-mail):
11.	Desde quando o atual operador é responsável pelo navio?
12.	Calado (m):
13.	Porte Bruto de verão (m):
14.	Calado de verão (m):
15.	Calado aéreo na condição de lastro (m):
16.	Tonelagem bruta de arqueação/Tonelagem líquida de arqueação:
17.	Comprimento total (m)/Boca máxima (m):
18.	Paus-de-carga/Guindastes (tipo/nº/SWL/alcance borda afora):
19.	Capacidade de carga (a 98 %, excluindo slop tanks):
20.	Sociedade classificadora, desde quando:
21.	Data da última vistoria especial:
22.	Data da última docagem:
<b>Certificação</b>	
23.	Informar data de vencimento:
	Segurança de construção:
	Segurança de equipamentos:
	Segurança de rádio:
	Segurança para navios de carga:
	Linhas de carga:
	Internacional de prevenção da poluição por óleo:
	Substâncias líquidas nocivas:
	Documento de conformidade:
	Gerenciamento de segurança:
	Internacional de proteção do navio:
	Tipo (Full term or interim):
	Data de emissão e validade (DD-MMM-YYYY format):

*continua*

	Órgão certificador:					
	País responsável:					
	O navio cumpre integralmente com a parte B do ISPS Code ("Sim" or "Não"):					
	O navio está isento de alguma regra da IMO ou do país de bandeira? Qual?					
<b>Gerenciamento de Tripulação</b>						
24.	Número de tripulantes e nacionalidade [oficiais/guarnição]:					
25.	O armador ou operador garante que há uma política de álcool e drogas conforme as recomendações da Ocimf, implementada a bordo? Data da última testagem:					
26.	Os tripulantes são capazes de se comunicar numa língua comum? Qual?					
<b>Qualificação de oficiais</b>						
		CMT	IMT	10N	20N	20N
27.	Nacionalidade					
28.	Anos de empresa					
29.	Anos na função					
30.	Anos de experiência em navios-tanque (tanque, químico, gas OBO etc.)					
31.	Tempo embarcado neste período					
32.	Proficiência na língua inglesa (bom/razoável/ruim)					
<b>Qualificação de oficiais</b>						
		CMT	10N	20N	20N	20N
33.	Nacionalidade					
34.	Anos de empresa					
35.	Anos na função					
36.	Anos de experiência em navios-tanque (tanque, químico, gas OBO etc.)					
37.	Tempo embarcado neste período					
38.	Proficiência na língua inglesa (bom/razoável/ruim)					
<b>Gerenciamento da segurança</b>						
39.	Datas das duas últimas visitas a bordo do inspetor do navio:					
40.	Caso os oficiais seniores estejam embarcados neste navio por período inferior a 6 meses, informe os procedimentos adotados no embarque para assegurar a familiarização com suas funções/responsabilidades:					
41.	Aprovações de companhias de petróleo/operadores de Terminais, baseadas no programa e procedimentos da Ocimf/Sire e ou CDI (informar data da última inspeção de cada um, itens pendentes e comentários):					
42.	Data/local/ações corretivas relacionadas a incidentes de poluição com carga ou abastecimento ocorridos nos últimos 12 meses:					
43.	O navio possui um sistema de manutenção implementado?					

continua

44.	O navio está preparado, sob todos os aspectos, para desempenhar adequadamente a operação pretendida, tendo em vista a proteção ambiental e os requisitos de segurança operacional/boas práticas ?
45.	Afretadores, cargas, Terminais e datas das operações de carga/descarga nos últimos 6 meses:
46.	Se aplicável, informar onde/quando o navio operou em um Terminal marítimo da Petrobras ou Transpetro:
47.	Data e local da última inspeção de Controle pelo Estado do Porto (PSC):
48.	O navio foi detido durante alguma inspeção de Controle pelo Estado do Porto nos últimos 12 meses?
49.	Em caso afirmativo, informar data/porto/deficiências relacionadas:
<b>Prevenção de poluição</b>	
50.	O navio é do tipo lastro segregado (SBT)?
51.	Caso negativo, pode o navio operar carga e lastro simultaneamente com segurança?
52.	O navio está equipado e preparado para operar de acordo com as recomendações contidas no ICS/Ocimf Guia Internacional de Segurança para Navios-Tanque e Terminais?
53.	Os sistemas de monitoração da descarga do lastro e do separador de água e óleo da praça de máquinas estão em condições operacionais satisfatórias?
54.	Data do último exercício do Sopep:
55.	Os livros de registro de óleo estão atualizados?
56.	O armador, o operador e o comandante estão cientes de que perante a legislação nacional, incidentes com poluição são considerados crimes, puníveis com multa e prisão?
<b>Sistema de carga e lastro</b>	
57.	O navio está livre de restrições inerentes à estabilidade intacta?
58.	Todos os equipamentos de carga e descarga estão operando normalmente? Caso não, explique.
59.	As tomadas de carga estão em conformidade com os requerimentos da Ocimf? Caso não, explique.
60.	O navio é equipado com sistema de gás inerte?
61.	Em caso afirmativo, o sistema de gás inerte está operando normalmente? Caso não, explique.
62.	O navio está equipado com sistema de medição e amostragem do tipo fechado?
63.	Em caso afirmativo, o sistema está funcionando normalmente? Caso não explique.
64.	O navio é equipado com o sistema de lavagem com óleo cru "Crude Oil Washing"?
65.	Em caso afirmativo, encontra-se operando normalmente? Caso não, explique.
66.	Data do último teste hidrostático das redes de carga:

**Pessoa responsável pelas informações do questionário:**

Nome:	
Empresa:	
Função:	
Fone:	Fax:

## **G – Endereços Úteis.**

### **Autoridades Portuárias**

**Comando do 5º Distrito Naval**  
Rua Almirante Cerqueira e Souza, 70  
Tel.: (53) 3233-6108  
Fax: (53)3233-6181

**Capitania dos Portos do Estado do Rio Grande do Sul**  
Rua Almirante Cerqueira e Souza, 198  
Tel.: (53) 3233-6119

**Superintendência do Porto do Rio Grande**  
Avenida Honório Bicalho, s/n  
Tel.: (53) 3231-1366

**Delegacia da Receita Federal**  
Rua Marechal Floriano Peixoto, 300  
Tel.: (53) 3231-2299

**Polícia Federal**  
Rua General Osório, 512  
Tel.: (53) 3239-1066

**Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa**  
Posto Portuário de Rio Grande  
Rua Marechal Floriano, 5  
Tel.: (53) 3232-3916

### **Agentes de Navegação**

**Agência Marítima Orion Ltda.**  
Rua Aquidaban, 623 – Centro  
Tel.: (53) 3231-1566

**Agência Marítima Granel**  
Avenida Portuária, 1.000 – Setor 07 – Distrito Industrial  
Tel.: (53) 3234-1132

**Agência Rio Grande Ltda.**

Rua General Bacelar, 493 – Centro

Tel.: (53) 3235-3332

**Aliança Navegação e Logística Ltda.**

Rua Francisco Marques, 183 – Centro

Tel.:(53) 3233-7300

**Atlas Maritime Ltda.**

Avenida Silva Paes, 266/201 – Centro

Tel.: (53) 3233-5400

**Centaurus Agências Marítimas Ltda.**

Rua Luiz Loréa, 286 – Centro

Tel.:(53) 3231-3311

**Corymar Agência Marítima Ltda.**

Rua Francisco Marques, 178 – Centro

Tel.: (53) 3231-2255

**Cranston Transportes Integrados Ltda.**

Rua Marechal Floriano, 122 – Centro

Tel.:(53) 3233-7600

**Fertimport S.A.**

Rua Carlos Gomes, 658 – Centro

Tel.: (53) 3231-2488

**Hamburg Sud Brasil Ltda.**

Rua Francisco Marques, 183 – Centro

Tel.: (53) 3233-7300

**Meridian Agência Marítima Ltda.**

Rua Francisco Marques, 160 – Centro

Tel.: (53) 3231-4994

**MB Agência Marítima Ltda. – Seven Stars**

Rua Zalony, 160 /1.307 – Centro

Tel.: (53) 3233-9696

**Oceanus Agência Marítima Ltda.**

Rua Francisco Marques, 183 – Centro

Tel.: (53)3231-1355

**Sagres Agenciamentos Marítimos**

Avenida Major Carlos Pinto, 530 – Centro

Tel.: (53) 3233-1133

**Sampayo Nickhorn S.A.**

Rua Riachuelo, 197/ 1º andar – Centro

Tel.: (53) 3231-1477

**Sampayo Brascar**

Rua Riachuelo, 197 / 1º andar – Centro

Tel.: (53) 3231-1477

**Sea Wave Agência Marítima Ltda.**

Rua Benjamin Constant, 185 / 303 – Centro

Tel.: (53) 3231-3957

**Sul Trade Transportes Integrados Ltda.**

Rua Andrade Neves, 1613 – Bairro Centro

Tel.: (53) 3235-3500

**Supermar S.A.**

Rua General Neto, 273 – Centro

Tel.: (53) 3231-1122

**Tranships Br Agenciamentos Marítimos Ltda.**

Rua Marechal Floriano, 45 – Centro

Tel.: (53) 3233-6000

**Vicente Morel Despacho e Agenciamento Ltda.**

Rua Zalony, 160 – 7º andar cj 707 – Centro

Tel.: (53) 3232-4329

**Wilson Sons Agência Marítima Ltda.**

Rua Riachuelo, 201/205 – Centro

Tel.: (53) 3233-7700