

INFORMAÇÕES PORTUÁRIAS

Terminal
SÃO SEBASTIÃO

4ª edição / 2013



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. 13*
 - 5.3 *Aproximação do Terminal, p. 14*
 - 5.4 *Áreas de Manobras, p. 22*
 - 5.5 *Fatores Ambientais, p. 23*
- 6 **DESCRIÇÃO DO TERMINAL, p. 27**
 - 6.1 *Descrição Geral, p. 27*
 - 6.2 *Detalhes Físicos dos Berços, p. 27*
 - 6.3 *Arranjos de Atracação e de Amarração, p. 28*
 - 6.4 *Características do Berço para Carga, Descarga e Abastecimento, p. 31*
 - 6.5 *Gerenciamento e Controle, p. 32*
 - 6.6 *Principais Riscos, p. 32*
- 7 **PROCEDIMENTOS, p. 35**
 - 7.1 *Antes da Chegada, p. 35*
 - 7.2 *Chegada, p. 36*
 - 7.3 *Atracação, p. 36*
 - 7.4 *Antes da Transferência da Carga, p. 36*
 - 7.5 *Transferência da Carga, p. 37*
 - 7.6 *Medição da Carga e Documentação, p. 39*
 - 7.7 *Desatracação e Saída do Porto, p. 38*
 - 7.8 *Atendimento ao ISPS Code, p. 39*
 - 7.9 *Atendimento a instrução normativa RFB nº 1282-2012, p.40*

8 ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA OU DO FUNDEADOURO, p. 41

- 8.1 Controle Portuário ou VTS, p. 41*
- 8.2 Autoridade Marítima, p. 41*
- 8.3 Praticagem, p. 42*
- 8.4 Rebocadores e Outros Serviços, p. 42*
- 8.5 Outros Terminais Petroleiros de Gás, p. 44*
- 8.6 Outros Usuários Principais, p. 44*

9 PLANEJAMENTO E COMBATE À EMERGÊNCIA, p. 45

- 9.1 Contatos de Emergência, p. 45*
- 9.2 Áreas Sensíveis para o Meio Ambiente, p. 46*
- 9.3 Descrição Geral da Organização de Combate a Emergência, p. 46*
- 9.4 Planos de Contingência, p. 47*
- 9.5 Recursos Públicos de Combate a Emergências, p. 48*
- 9.6 Combate ao Derrame de Óleo e Produtos Químicos, p. 48*
- 9.7 Combate a um Incidente de Grande Porte, p. 49*

10 CONTATOS, p. 51

- 10.1 Terminal, p. 51*
- 10.2 Serviços Portuarios, p. 51*
- 10.3 Agentes de Navegação e Fornecedores Seleccionados, p. 52*
- 10.4 Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais, p. 52*

11 APÊNDICES, p. 11

- A LOCALIZAÇÃO DO PÍER DO TERMINAL AQUAVIÁRIO DE SÃO SEBASTIÃO, p. 53**
- B DIAGRAMA DE CADA BERÇO, COM INDICAÇÃO DE COMPRIMENTOS, DEFENSAS/DOLPHINS, LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AMARRAÇÃO E MANIFOLDS, p. 54**
- C DIAGRAMA COM CONEXÕES DE CARGA, DIMENSÕES E TAMANHOS DOS FLANGES, p. 56**
- D INFORMAÇÕES ESSENCIAIS DA EMBARCAÇÃO PARA O TERMINAL, p. 57**
- E INFORMAÇÕES A SEREM TROCADAS ANTES DA TRANSFERÊNCIA DA CARGA, p. 58**
- F LISTA DE VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL TERMINAL NAVIO, p. 60**

INTRODUÇÃO

Esta publicação foi elaborada pela Petrobras Transporte S.A. (Transpetro), que opera o Terminal Aquaviário em São Sebastião. Ela fornece informações essenciais aos navios que operam no Terminal e possui versões em português e inglês.

Este documento também é distribuído internamente na organização para as partes interessadas do porto e autoridades local e nacional.

As informações contidas nesta publicação se destinam a suplementar, nunca a substituir ou alterar qualquer tipo de legislação, instruções, orientações ou publicações oficiais, nacionais ou internacionais. Por conseguinte, não deve ser levado em consideração o que contrariar qualquer item dos documentos supracitados.

O Terminal se reserva o direito de alterar quaisquer de suas características operacionais aqui apresentadas, sem prévio aviso.

Caso seja encontrada informação equivocada que precise ser atualizada, favor entrar em contato com:

Petrobras Transporte S.A. – Transpetro
Gerência Geral do Terminal Aquaviário de São Sebastião
Av. Guarda Mor Lobo Viana, 1.111 – Centro
11600-000 – São Sebastião – SP Tel.: (12) 3891-4102
Fax: (12) 3891-4233

Petrobras Transporte S.A. – Transpetro

Av. Presidente Vargas, 328 / 9º andar – Centro

20091-060 – Rio de Janeiro – RJ

Tel.: (55 21) 3211-9085

Fax.: (55 21) 3211-9067

As versões mais recentes desta publicação e dos demais Terminais da Transpetro podem ser obtidas no seguinte endereço eletrônico: **www.transpetro.com.br**.

DEFINIÇÕES

BP – Bollard-pull (tração estática).

COW – Crude oil washing (limpeza dos tanques de carga com o próprio produto).

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

GIAONT – Grupo de Inspeção e Acompanhamento Operacional de Navios e Terminais.

IMO – International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional). ISGOTT – International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (Guia internacional para operações seguras de navios-tanque e terminais).

ISPS Code – International Ship and Port Facility Code (Código Internacional de Proteção de Navios e Instalações Portuárias).

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.

PRE – Plano de Resposta a Emergências.

PEI – Plano de Emergência Individual.

Terminal Aquaviário de São Sebastião – Terminal Almirante Barroso (TEBAR).

TPB – Tonelada de porte bruto.

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

CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Informações a respeito do Terminal podem ser obtidas nas seguintes publicações:

Cartas Náuticas

Área	Número da Carta Brasil (DHN)
Fundeio e aproximação do porto	1643/1644
Entrada do porto e canais	1614
Terminal e área de aproximação	1645
Barra Norte	1641
Barra Sul	1642
Geral	23100

Outras Publicações

Tipo/Assunto	Fonte Brasil (DHN)
Normas e procedimentos da NPCP Capitania dos Portos	NCPC
Apoio à navegação na costa Sul	Roteiro da costa Sul



DOCUMENTOS E TROCA DE INFORMAÇÕES

Os itens relacionados a seguir devem ser providenciados pelo Terminal ou pelo navio, conforme indicado na tabela.

Informação	Preparado por:			Entregue para:			Comentários
	Terminal	Navio	Ambos	Terminal	Navio	Ambos	
Antes da chegada							
Estimativa de chegada (ETA) e informações sobre a embarcação		X		X			Conforme Apêndice D
Antes da transferência da carga ou do bunker							
Detalhes da carga/slop/lastro a bordo		X		X			Conforme Apêndice E
Informações essenciais à operação (completar no local)	X				X		Conforme Apêndice E
Lista de verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme Apêndice A do Isgott
Durante a transferência da carga ou do bunker							
Repetir a Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme Apêndice A do Isgott

continua

Informação	Preparado por:			Entregue para:			Comentários
	Terminal	Navio	Ambos	Terminal	Navio	Ambos	
Após a transferência da carga ou do bunker							
Informações necessárias à desatracação do navio			X			X	Quantidade de combustíveis e água a bordo
Após a Desatracação, na saída do Porto							
Informações relativas aos dados de saída do Porto		X		X			Horário de desembarque do prático e saída do Porto

DESCRIÇÃO DO PORTO E DO FUNDEADOURO

5.1 Descrição Geral

A movimentação de petróleo pelo Terminal de São Sebastião visa atender as quatro refinarias do Estado de São Paulo: REPLAN, REVAP, RECAP e RPBC. O petróleo é transferido para as refinarias por meio de oleodutos, sendo que o OSVAT atende as refinarias REPLAN e REVAP, e o OSBAT atende as refinarias RPBC e RECAP. A movimentação do petróleo nacional faz com que o Terminal também atue como entreposto de exportação e cabotagem para Terminais de menor porte. A entrada de derivados no Terminal se dá através do oleoduto OSPLAN e também por navios-tanque, que podem ser de cabotagem ou importação. A saída de derivados do Terminal também se dá pelo oleoduto OSPLAN ou por navios, com destino a outros portos no território nacional ou exportação.

5.2 Localização

5.2.1 Coordenadas

O Terminal Aquaviário de São Sebastião está localizado nas seguintes coordenadas: latitude 23° 48' 12" S e longitude 045° 23' 18" W.

5.2.2 Localização geográfica geral

O Terminal está situado na margem oeste do canal de São Sebastião, Estado de São Paulo, na costa sudeste do Brasil.

5.3 Aproximações do Terminal

5.3.1 Descrição geral

A melhor rota para acesso ao porto é pela Barra Sul. O porto e seus acessos constam nas cartas náuticas DHN 1614, 1643 e 1644, devendo ser consultado o Roteiro parte Costa Sul, bem como observadas as informações divulgadas nos Avisos aos Navegantes.

O canal do porto de São Sebastião tem 12,3 milhas de extensão, conforme delimitado na carta náutica DHN 1614.

O canal Barra Sul, dragado a 25 metros, é uma faixa de 300 metros de largura em sua parte mais estreita, estando demarcado nas cartas náuticas DHN 1614 e 1643, e permite a entrada e saída de navios com calado de até 23 metros. Navios em calado maior que 20 metros deverão preferencialmente navegar no centro do canal e que as manobras ocorram nas pré-mares diurnas e com condições meteorológicas favoráveis.

O canal Barra Norte, varrido a 18 metros, é uma faixa de 550 metros de largura em sua parte mais estreita, estando demarcado nas cartas náuticas DHN 1614 e 1644, e permite a entrada e saída de navios com calado de até 10,0 metros.

Especial atenção devem ter os navios com calado de mais de 18 metros ao navegarem dentro do canal de São Sebastião. As cartas náuticas DHN 1614, 1643 e 1644 assinalam diversos perigos com profundidades de 20 metros ou menos nas proximidades dos limites do canal. Recomenda-se cuidado com relação à existência de área com cabos submarinos, assinalados nas cartas náuticas DHN 1614 e 1643.

5.3.2 Fundeadouros

Barra Norte: Área limitada ao Norte pelo alinhamento Farolete São Sebastião e Ponta das Canas e ao Sul pelo alinhamento Pontal da Cruz e Trapiche da Vila de Ilhabela. Os pontos de fundeio são os previstos na carta náutica DHN 1614 e são destinados a navios com mais de 100.000 TPB ou que necessitem reparos de emergência. Podem ser utilizados também como abrigo, em caso de mau tempo.

Barra Sul: Área limitada ao Norte pelo alinhamento Ponta do Baleeiro com a parte central da Praia das Fazendas e ao Sul pelo paralelo 23° 54,0' S e o meridiano 045° 31,0' W, com capacidade para quatro navios, nos seguintes pontos de fundeio:

- [1] 23° 50,2' S e 045° 25,6' W
- [2] 23° 50,6' S e 045° 26,1' W
- [3] 23° 51,0' S e 045° 26,6' W
- [4] 23° 51,5' S e 045° 27,1' W

É recomendado o fundeio pela amarra com sete quartéis, tendo em vista a intensidade da corrente de maré existente na área.

É expressamente proibido o fundeio de qualquer navio na área de manobra, compreendida na área marítima do canal limitada ao Norte pelo alinhamento do Pontal da Cruz com o Trapiche da Vila de Ilhabela e ao Sul pelo alinhamento da Ponta do Baleeiro com a parte central da Praia da Fazenda.

A permanência de navios nos fundeadouros é limitada ao máximo de 15 dias, de modo a não permitir que a área se torne estacionamento de navios sem programação. Os casos excepcionais serão julgados pela Delegacia da Capitania dos Portos de São Sebastião mediante requerimento do responsável, se acompanhado de um cronograma de ação.

As embarcações de esporte e recreio devem fundear fora do canal varrido.

Os fundeadouros são de fundo de lama arenoso, que poderão proporcionar aos navios ancoradouro seguro. Entretanto, devem ser tomados cuidados especiais quando ocorrem ventos fortes, principalmente de SW, ocasião em que a corrente assume valores elevados, podendo garrar os navios fundeados, como já ocorreu por várias vezes.

5.3.3 Auxílios de navegação

Barra Sul: É a melhor rota, a mais segura para acessar o Terminal. O farol da Ponta da Sela, situado na extremidade SW da Ilha de São Sebastião, demarca a Barra Sul do canal, exhibe luz branca e torre pintada de branco com listras horizontais encarnadas (n° internacional G0480). A Laje dos Moleques, situada na margem NW do canal, é assinalada por um farol em alvenaria quadrangular, pintada de verde, e exhibe lampejos de luz verde (n° internacional G0478). O Faroete Pontinha, situado na margem SE do canal, exhibe luz encarnada e é montado sobre uma armação quadrangular metálica, pintada de branco (n° internacional G0477). O canal de acesso com 300 metros de largura na sua parte mais estreita, varrido a 25 metros de profundidade, é demarcado por quatro balizas assim localizadas: Balizas 1 e 3 – pintadas de vermelho, exibindo lampejos encarnados, delimitam a margem SE do canal; Balizas 2 e 4 – pintadas de verde, exibindo lampejos verdes, delimitam a margem NW do canal. O canal está demarcado nas cartas DHN 1643 e 1644.

A velocidade entre os limites do Porto de São Sebastião para navios mercantes é de 8 nós. As luzes e a pintura do balizamento do canal Barra Sul são de acordo com o Sistema lala (International Association of Lighthouse Authorities Lateral System A e B) – vermelho a boreste e verde a bombordo.

Barra Norte: O Farol da Ponta das Canas, situado na extremidade Norte da ilha de São Sebastião, demarca a Barra Norte do canal e exhibe luz branca, torre cilíndrica de concreto armado, com faixas horizontais brancas e encarnadas (n° internacional G0470).

O Farolete São Sebastião, situado na margem oeste do canal, exhibe lampejo encarnado, com torre quadrangular de alvenaria encarnada sobre plataforma de concreto armado (n° internacional G0472). O Farolete da Ponta do Viana, situado na margem leste do canal (na Ilha de São Sebastião), exhibe lampejo branco e armação metálica sobre coluna quadrangular de concreto armado branco. O Farolete Ilhabela, situado na margem leste do canal (na Ilha de São Sebastião), exhibe luz encarnada e torre quadrangular de alvenaria encarnada, sobre plataforma de concreto armado. O canal Barra Norte, varrido a 18 metros, numa faixa de 550 metros de largura na sua parte mais estreita, está demarcado nas cartas DHN 1614 e 1643. O acesso ao canal pela Barra Norte é limitado ao calado máximo de 10 metros. Deve-se dar atenção à existência de área com cabos submarinos, assinalados nas cartas DHN 1614 e 1644. É proibido fundear na área assinalada. Os navios, quando em movimento, deverão manter os ferros acima da linha de flutuação. O Terminal exhibe quatro faroletes de flashes amarelos, com alcance de 5 milhas náuticas na extremidade NE, na extremidade SW e dois na bifurcação dos berços. Detalhes das características dos faróis, faroletes, boias, etc. poderão ser encontrados na LISTA DE FARÓIS – DH-2 da DHN.

5.3.4 Limites do Porto

É a área do canal limitada pelos paralelos: 23° 42,0' S e 23° 54,0' S.

5.3.5 Recomendações

Os navios que entrarem pela Barra Sul para atracar no Terminal Aquaviário de São Sebastião, independentemente do berço de atracação, deverão ter os cabos de reboque de proa e popa passados para os rebocadores, ao passar pelo o par de boias 3 e 4 e a Ilha das Cabras.

Os navios que entrarem pela Barra Norte ou fundeadouros da área 1 para atracar no Terminal Aquaviário de São Sebastião deverão ter os cabos de reboque de proa e popa passados para os rebocadores até o limite da Ponta do Pequeá.

Os navios que entrarem pela Barra Sul ou Barra Norte para atracar no Terminal Aquaviário de São Sebastião, dependendo do berço e bordo designado para atracação, deverão ter seu giro efetuado nas seguintes áreas de evolução: Área A – centralizada na latitude 23° 48,3' S e longitude 045° 22,9' W; Área B – centralizada na latitude 23° 48,0' S e longitude 045° 22,7' W; e na Área C – centralizada na latitude 23° 49,1' S e longitude 045° 23,5' W.

Os navios de deslocamento superior a 150.000 toneladas devem se aproximar do píer de maneira lenta, gradativa e paralela, com uma distância não inferior a 200 metros. A 150 metros do píer, devem estar a uma velocidade de aproximação menor do que 30 cm/s, e a 50 metros com uma velocidade de aproximação menor do que 6 cm/s. Os navios com

deslocamento inferior a 150.000 toneladas deverão estar paralelos ao píer numa distância mínima de 100 metros, mantendo-se os valores de velocidades antes citados.

Os navios que manobram para entrar no berço 2 (berço interno) não devem passar a uma distância inferior a 200 metros do dolfim 14 do píer Sul, a leste e ao Sul. Ao entrarem no berço 2, deverão fazê-lo paralelamente à distância mínima de 70 metros do dolfim 14 do berço 2. Para entrada no berço 4 (berço interno), esta distância deverá ser de no mínimo 70 metros do dolfim 4 do píer Norte.

O Técnico de Operação deve orientar o posicionamento do navio (manifold) em relação ao dos braços de carregamento/mangote de modo a permitir a operação segura, considerando todos os produtos a serem movimentados.

Os contatos do Terminal com o navio, no momento da atracação ou desatracação, não ficam restritos ao práctico. O comandante do navio deve ser notificado pelo Giaont de quaisquer anormalidades do navio que possam levar o mesmo a situações de risco para o Terminal, para que sejam tomadas providências em tempo hábil.

5.3.6 Praticagem

A praticagem é obrigatória para todos os navios com destino ao Terminal de São Sebastião e quando houver necessidade de mudança de atracação ou fundeio no fundeadouro nº 1. Os locais de espera e dispensa de prácticos são delimitados pelas áreas dos círculos de 0,5 milha náutica de raio e centro nas seguintes coordenadas (cartas DHN 1614): Barra Norte latitude 23° 42' 30" S e longitude 045° 21' 00" W; Barra Sul latitude 23° 53' 30" S e longitude 045° 29' 30" W.

É considerada como Zona de Praticagem:

→ **Barra Norte:** do alinhamento formado pelos pontos 23° 43' 03 S / 045° 20,2' W e 23° 43,0' S / 045° 29,0' W até a atracação.

→ **Barra Sul:** do alinhamento formado pelos pontos 23° 53,6' S / 045° 28,0' W e 23° 52,7' S / 045° 29,0' W até a atracação.

A solicitação do práctico para as fainas de entrada deverá ser feita por meio do agente de empresa de navegação ou do Terminal Marítimo Almirante Barroso, quando se tratar de navios próprios ou afretados da Transpetro, com 24 horas de antecedência via estação rádio PPS (Santos Rádio) ou PTS (São Sebastião Rádio), especificando o ETA do navio. A Associação de Práticos do Canal e Porto de São Sebastião (Praticagem Controle) mantém escuta permanente no canal 16 (VHF).

Recomenda-se aos prácticos o cumprimento rigoroso das Normas do Serviço de Praticagem no que diz respeito às informações ao titular da Delegacia da Capitania dos

Portos em São Sebastião de irregularidades ocorridas nas manobras. Entendem-se como irregularidades o balizamento danificado ou fora de posição, navios que apresentem deficiências de máquinas ou manobrabilidade, movimento de outras embarcações que coloquem em risco os navios mercantes que navegam no canal, deficiências de rebocadores e outras.

Cada comandante é o único responsável pelas manobras, cabendo-lhe todas as informações a serem prestadas ao práctico sobre qualquer peculiaridade, condições específicas ou dificuldades existentes, tais 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 a amarração, largada de cabos, carga e descarga do navio.

Depois de atracados, os navios devem ficar em condições consideradas satisfatórias pelo práctico, Ciaonts e operadores do Terminal.

Caso o comandante não acate as instruções do práctico, a fim de preservar a segurança da manobra do navio, o capitão do porto, por meio da agência do navio, será comunicado por escrito. Esse fato será relatado ao Terminal Aquaviário de São Sebastião pela agência do navio.

5.3.7 Rebocadores e serviços portuários

Comunicação entre rebocadores e navios

É obrigatório o acompanhamento por rebocadores na área marítima compreendida entre os alinhamentos Ponta do Baleeiro – Praia da Fazenda e Farolete São Sebastião – Ponta das Canas. A critério do comandante do navio, auxiliado pelo práctico, os rebocadores poderão ser empregados com “cabo passado”.

→ Nota: Navios dotados de bow thruster e stern thruster, operando normalmente, poderão ser autorizados a demandar a área para fundeio dentro do canal de São Sebastião sem a utilização de rebocadores, desde que as condições de tempo e mar permitam.

O terminal possui quatro rebocadores AZIMUTAIS contratados, sendo todos acima de 40T Bollard Pull.

A praticagem tem orientado os comandantes de navios tanque de TPB igual ou superior a 220.000 TPB no sentido de que, em suas manobras de atracação e desatracação, sejam empregados rebocadores em números mínimos, como segue:

→ **Atracação:** cinco rebocadores, sendo no mínimo quatro acima de 40T Bollard Pull e um acima de 30T Bollard Pull.

→ **Desatracção:** quatro rebocadores, sendo no mínimo quatro acima de 40T de Bollard Pull.

Um rebocador dispõem de sistema de combate a incêndio.

A comunicação entre rebocadores e navios durante as manobras de atracação e desatracação é feita através de rádio VHF. Tais aparelhos ficam ligados continuamente a fim de atender a qualquer chamado de navio atracado no píer ou do pessoal de operação do Terminal. Como alternativa para o caso de falha em aparelhos do navio ou rebocador durante a manobra, **os navios usarão os seguintes sinais de apito:**

Chamada

→ 4 sons longos, seguidos por 1 ou 2 curtos – o número de apitos curtos define se são chamados 1 ou 2 rebocadores, respectivamente.

Antes de passar o cabo de reboque

→ 2 sons curtos – preparar para empurrar avante ou pegar o cabo na proa.

→ 3 sons curtos – preparar para empurrar a ré ou pegar o cabo na popa.

Depois de passar o cabo de reboque

→ 1 som longo – puxar para boreste.

→ 2 sons curtos – puxar para bombordo.

→ 3 sons curtos – parar de puxar.

Manobrando a contrabordo

→ 1 som curto – puxar.

→ 2 sons curtos – empurrar.

Outros sinais, por apito, também são usados para embarcações auxiliares:

Chamada

→ 2 sons longos seguidos de um curto – para chamar a embarcação do práctico.

→ 1 som longo seguido de um curto – para chamar a lancha.

Todas as ordens recebidas pelo rebocador devem ser acusadas com um som curto.

Em face de os rebocadores possuírem VHF, as ordens de manobra, normalmente, são transmitidas pela fonia.

Quando, por motivo de segurança, o práctico julgar necessário um número de rebocadores superior ao estipulado, deverá encaminhar a justificativa para essa decisão, por escrito, à Delegacia da Capitania dos Portos, logo após a manobra.

Quando o estado do mar, a intensidade do vento ou a visibilidade não permitirem alguma manobra com segurança, a Associação dos Práticos deverá informar oficialmente por escrito a Delegacia da Capitania dos Portos.

Sempre que um rebocador apresente restrições operativas que comprometam sua força de tração estática, deverá a agência responsável comunicar o fato à Delegacia da Capitania dos Portos e à praticagem, ficando o rebocador impedido de operar.

Em caso de impasse entre o comandante do navio e o práctico quanto ao número de rebocadores e ao dispositivo de reboque a ser empregado, prevalecerá a decisão do comandante, que deverá justificá-la por escrito à Delegacia da Capitania dos Portos, logo após a manobra.

Cabe ao armador ou a seu preposto, agente marítimo, requisitar os rebocadores necessários às manobras a serem executadas, de acordo com a solicitação do práctico, a qual deve ser homologada pelo comandante do navio.

Serviços portuários

→ Lanchas para transporte de pessoal: o Terminal não dispõe de lanchas para transporte de pessoal. Esse serviço pode ser solicitado por meio do agente protetor do navio para aluguel no porto.

→ Lancha para entrega de provisões: este serviço é providenciado pelo agente protetor do navio.

O fornecimento das provisões ao navio deve se dar, quando atracado, à luz do dia pelo bordo externo da embarcação (bordo do mar). As lanchas contratadas devem solicitar também autorização ao Terminal antes de se aproximarem do navio. Os equipamentos para descarga/carga devem estar em boas condições, e os procedimentos devem ser cumpridos.

→ O Terminal tem um serviço de amarração que inclui um fornecimento de duas lanchas com motores a diesel para auxílio na manobra de cabos. Esse serviço é acionado com uma hora de antecedência pelo operador de turno, após a solicitação de práctico pelos agentes da carga do navio.

5.3.8 Riscos de navegação

Especial atenção devem ter os navios com calado de mais de 18 metros ao navegarem dentro do canal de São Sebastião. As cartas náuticas DHN 1614, 1643 e 1644 assinalam diversos perigos com profundidades de 20 metros ou menos nas proximidades dos limites do canal. Recomenda-se cuidado com relação à existência de área com cabos

submarinos, assinalados nas cartas náuticas DHN 1614 e 1643. Demandando pela Barra Sul, identifica-se a Laje dos Moleques, formada de pedras, e a Ilha das Cabras, além da Ilha de São Sebastião, margeada pelo canal de São Sebastião.

5.3.9 Restrições gerais

A amplitude da maré para o Porto de São Sebastião varia de 0,2 metro para baixa-mar a 1,5 metro para a preamar, tendo 0,66 metro como nível médio. As águas correm ora no sentido Norte, ora no sentido Sul, e a intensidade de corrente atinge valores consideráveis. Nestes casos, prejudicam as manobras de navios no canal, principalmente quando os ventos também atingem valores significativos.

O Braço Sul do Terminal possui 508 metros de extensão, tendo um berço externo (PP-1) com 22,0 metros de calado máximo e um berço interno (PP-2) com 16,90 metros e até 17,5 metros de calado máximo durante luz do dia e na preamar. O Braço Norte possui 395 metros de extensão, tendo um berço externo (PP-3) com 17,5 metros de calado máximo e um berço interno (PP-4) com 12,5 metros de calado máximo.

É proibido o trânsito no canal de navios mercantes que não se destinem ao Terminal Aquaviário de São Sebastião ou ao porto comercial.

É proibido o trânsito simultâneo de dois ou mais navios mercantes tanto no canal de acesso da Barra Norte, quanto no canal de acesso da Barra Sul.

O limite de velocidade de superfície dos navios mercantes, quando navegando no canal, é de 8 nós.

É proibido aos navios em movimento no canal cruzarem a uma distância de navios fundeados a menos de 500 jardas.

É proibida a entrada noturna no canal de fundeio, salvo casos excepcionais e mediante autorização expressa da Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião.

Calados:

→ **Canal de acesso demanda pela Barra Sul:**

Limitada ao calado máximo de 22 metros.

→ **Canal de acesso demanda pela Barra Norte:**

Limitada ao calado máximo de 10 metros.

Calados dos berços:

→ **Pier Sul:**

Berço PP-1 – 22,00 metros

Berço PP-2 – 16,90 metros e até 17,5 metros se efetuada durante a luz do dia e na preamar.

→ Píer Norte:

Berço PP-3 – 17,50 metros

Berço PP-4 – 12,50 metros

É proibido o fundeio de navios na área de manobras.

É proibido atracar navio ao Terminal quando a correnteza no canal for igual ou maior que 3 nós ou em caso de mau tempo em que a velocidade do vento atinja 30 nós. Não há restrições para manobras de atracação ou desatracação de navios durante o período noturno. São proibidas manobras de navios descarregados sem as condições de lastro especificadas no projeto.

5.4 Áreas de Manobras

É a área marítima limitada pelos alinhamentos Ponta do Araçá – Ilha das Cabras e Pontal da Cruz – Trapiche da Vila de Ilhabela. A faixa destinada a manobras de navios (atracação e desatracação) tem a largura de cerca de 750 metros em sua parte mais estreita, ao longo dos píeres, sendo expressamente proibido o fundeio de qualquer embarcação nesta área, salvo com autorização prévia da Delegacia da Capitania dos Portos.

Os navios são atracados de preferência contra o sentido da corrente, usando-se os recursos necessários à segurança e perfeita execução das manobras, obedecidas as Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos de São Paulo.

Não será permitida atracação de navios no Terminal Aquaviário de São Sebastião quando a correnteza for superior ou igual a 3 nós ou em situação de mau tempo.

Por ocasião das previsões de mau tempo, ou seja, de ventos fortes acima de 22 nós, deverá ser mantido um rebocador a contrabordo do navio atracado no PP-1 caso o navio tenha porte menor que 100.000 TPB, e dois rebocadores quando o navio tiver porte acima de 100.000 TPB; deve ser mantido um rebocador a contrabordo do navio atracado no PP-3 se este navio tiver porte abaixo de 100.000 TPB, e dois rebocadores quando o navio tiver porte acima de 100.000 TPB.

5.4.1 Auxílios de Navegação e Atracação

O Terminal dispõe do equipamento docking radar para medir distância, velocidade e ângulo de aproximação da embarcação ao berço.

Estão instalados no Terminal um correntômetro, equipamento que indica direção e velocidade da corrente em tempo real, um anemômetro e um anemoscópio, que indicam velocidade e direção do vento, além da estação meteorológica.

O operador do Terminal auxilia na posição do navio durante a atracação para posicioná-lo de forma a possibilitar a conexão dos braços de carregamento, assim como o inspetor de segurança (Giaont) auxilia na amarração.

5.4.2 Controlando as profundidades

Calados:

- Canal de acesso demanda pela Barra Sul:
limitada ao calado máximo de 22 metros.
- Canal de acesso demanda pela Barra Norte:
limitada ao calado máximo de 10 metros.

Calados dos berços:

- **Pier Sul:**
Berço PP-1 – 22,00 metros
Berço PP-2 – 16,90 metros e até 17,5 metros se
efetuada durante a luz do dia e na preamar
- **Pier Norte:**
Berço PP-3 – 17,50 metros
Berço PP-4 – 12,50 metros

A amplitude da maré para o Porto de São Sebastião varia de 0,2 metro para baixa-mar a 1,5 metro para a preamar, tendo 0,66 metro como nível médio.

Os pontos que limitam o calado máximo para atracação ao Terminal estão no canal de acesso e são descritos nas cartas náuticas.

5.4.3 Dimensões máximas

O porte máximo das embarcações para atracação no Terminal Aquaviário de São Sebastião é de 300.000 TPB para atracações no PP-1, 155.000 TPB no PP-2, 150.000 TPB no PP-3 e 65.000 TPB no PP-4, determinado, por estudos de engenharia quando do desenvolvimento do projeto.

5.5 Fatores Ambientais

As condições meteorológicas em São Sebastião, de modo geral, são favoráveis. Contudo, fortes ventos, correntes, chuvas e frentes frias são comuns na região, principalmente no outono e inverno.

A região onde se encontra o Terminal apresenta umidade relativa do ar alta, que oscila em torno de 75%, excedendo frequentemente 85%. A pressão atmosférica oscila em torno de 1.013 mb ao nível do mar, com tempo bom. A variação de temperatura local durante o ano oscila entre 15 °C em julho e 39 °C em janeiro. Demais informações meteorológicas estão descritas nos itens a seguir.

5.5.1 Ventos predominantes

No outono e no inverno, os ventos frescos e frios são comuns na região. No período diurno, a brisa (viração) tende a aumentar o componente leste do vento, ao contrário do período noturno, quando o componente oeste predomina. À noite, a velocidade do vento tende a decrescer, chegando à calmaria por volta das 20 horas. Os ventos de sudoeste, trazidos por frentes frias, mais frequentes no período da tarde, são os de maior intensidade e levantam bastante o mar nos locais protegidos. Sua velocidade varia de 20 a 60 nós.

5.5.2 Ondas e vagas

No canal de São Sebastião, não são observadas ondas que possam afetar as manobras de navios, mesmo de pequeno porte, mas apenas ondas de vento (marolas provocadas pela fricção do vento), que afetam somente movimentos de pequenas embarcações (pesca e recreio).

5.5.3 Precipitação Pluviométrica

As maiores precipitações na região ocorrem ao anoitecer e por vezes se prolongam durante a noite. Essas precipitações são mais frequentes nas estações da primavera e verão. A média pluviométrica anual na região está em torno de 2.000 mm. Não há, historicamente, incidência de granizo ou de neve na região.

5.5.4 Tempestades com raios

As tempestades com raios são mais frequentes nas estações da primavera e verão, no período da tarde e início da noite. Os elementos que contribuem para sua incidência são as frentes frias e as altas temperaturas durante o dia.

5.5.5 Visibilidade

A visibilidade de modo geral é boa, porém ocorre cerração nas primeiras horas da manhã do outono e do inverno. No período de verão, às vezes aparece uma névoa seca que diminui a visibilidade.

5.5.6 Correntes da maré e outras correntes

As correntes são irregulares, mas normalmente seguem a direção do vento. De acordo

com a intensidade e duração do vento, a corrente atinge valores consideráveis, podendo prejudicar as manobras dos navios no canal, principalmente por ocasião da entrada de frente fria de SW, quando os ventos atingem valores significativos com predominância de SW e NW, chegando a corrente a alcançar 4 nós. De janeiro a dezembro de 1984, foi efetuado um levantamento de dados de corrente, tendo os maiores valores sido encontrados nos meses de julho (2,5 nós), setembro (2,8 nós), novembro (2,2 a 3,2 nós) e dezembro (3,0 nós), todas na direção NE [de SW para NE].

5.5.7 Subida e queda dos níveis da água

A amplitude da maré para o Porto de São Sebastião varia de 0,20 metro na baixa-mar a 1,5 metro na preamar, tendo o nível médio de 0,66 metro. Entretanto, já se observou até 0,2 metro de altura na preamar durante a primavera e o verão. As águas correm ora no sentido Norte do canal, ora no sentido Sul, com características de escoamento permanente, como se fosse um rio, seguindo a orientação dada pelo canal.

5.5.8 Medições

O Terminal dispõe das informações instantâneas de intensidade e sentido do vento e da corrente. Quando as embarcações se aproximam para atracar, essas informações são disponibilizadas via rádio VHF ao representante de bordo pelo operador do Terminal.



DESCRIÇÃO DO TERMINAL

6.1 Descrição Geral

O píer do Terminal Aquaviário de São Sebastião possui quatro berços (PP-1, PP-2, PP-3 e PP-4). Este píer, inicia na da extremidade sul da Praia do Porto Grande, se estende por 2.175 metros na direção da Ilhabela, tem forma de “T” e situa-se em frente à parte central da Ilha de São Sebastião.

6.2 Detalhes Físicos dos Berços

A tabela a seguir apresenta as características dos berços de atracação do Terminal.

Nº do Berço	Comprimento do Berço (metros)	Calado Máximo (metros)	Boca (máxima)	Comprimento da Embarcação (m)		Produtos Movimentados	Porte Máximo dos Navios TPB
				Máximo	Mínimo		
PP-1	508	22,0	NA	350	120	Petróleo, resíduo oleoso e bunker	300.000
PP-2	508	17,5	NA	280	120	Petróleo, resíduo oleoso e bunker	155.000
PP-3	395	17,5	NA	280	120	Petróleo, derivados resíduo oleoso e bunker	150.000
PP-4	395	12,5	NA	260	120	Petróleo, derivados álcool, resíduo oleoso e bunker	65.000

Observação: Berços de atracação equipados com instrumentos que registram a velocidade e distância de aproximação do navio em relação ao eixo longitudinal do píer. Os dados são baseados em estudos de engenharia.

6.3 Arranjos de Atracação e de Amarração

O número de rebocadores, a velocidade máxima e ângulo de aproximação, gatos/cabeços de amarração, número de cabos requeridos para amarração de navios, estão definidos nos itens seguintes.

6.3.1 Esquema recomendado para amarração de petroleiros

Navios com mais de 130.000 TPB

→ 4 lançantes de fibra, proa e popa; 4 traveses de aço, proa e popa; 2 espringues de aço, proa e popa.

Navios entre 80.000 e 130.000 TPB

→ 4 lançantes de fibra, proa e popa; 3 traveses de aço, proa e popa; 2 espringues de aço, proa e popa.

→ Se possível, o esquema de amarração deve se aproximar do de navios maiores de 130.000 TPB.

Navios com menos de 80.000 TPB

[Podem amarrar só com cabos de fibra]

→ 4 lançantes de fibra, proa e popa; 3 traveses de fibra, proa e popa e 2 espringues de fibra, proa e popa.

Notas:

→ Cabos de aço como traveses e espringues serão bem aceitos pelo Terminal.

→ O Terminal se reserva o direito de solicitar ao comandante alterações na amarração, desde que a julgue inadequada à segurança do píer e do navio, podendo até mesmo solicitar a desatracação do navio.

→ Para navios de até 160.000 TPB, dotados de cabos de aço ensarilhados, será considerado o mínimo satisfatório de 4 lançantes, 2 traveses e 2 espringues, proa e popa.

6.3.2 Amarração

Os cabos de amarração devem merecer cuidados permanentes ao serem manobrados, de modo a conservar o navio sempre na posição indicada. Todos os cabos devem ser mantidos sob tensão conveniente o tempo todo.

Os guinchos devem estar com tensão constante, mantida por meio de freios manuais, não sendo permitido o uso de guinchos de tensão automática.

Todos os cabos de amarração devem ser do mesmo material (fibra ou arame). Não é permitido o uso de amarrações mistas – aquelas em que cabos que exercem a mesma função não podem ser de materiais diferentes. Esses cabos devem ser do mesmo tipo, da mesma bitola e do mesmo material. Os cabos de amarração devem estar dispostos o mais simetricamente possível em relação ao meio do navio.

Os traveses devem ser orientados o mais perpendicularmente possível ao eixo longitudinal do navio e passados o máximo possível para vante e para ré. Os espringues deverão ser orientados o mais paralelamente possível ao eixo longitudinal do navio. Cabos que exercem as mesmas funções devem ser do mesmo tipo, da mesma bitola e do mesmo material. Se forem usados chicotes de fibra nos cabos de arame, os chicotes deverão ser do mesmo tipo, com bitola 25% maior que a carga de ruptura mínima do cabo de arame, do mesmo material e do mesmo comprimento.

Os cabos devem ser dispostos de tal modo que aqueles que exercerem as mesmas funções fiquem com o mesmo comprimento, contado do guincho/cabeço a bordo até o ponto de amarração do píer.

O ângulo horizontal dos lançantes de proa e de popa em relação à direção de um través perpendicular ao eixo longitudinal do navio não pode exceder 45°.

N° do Berço	Requer Prático para Manobras	Porte da Embarcação exemplo: TPB (máximo)	N° & BP dos Rebocadores				Aproximação [Máxima]		Pontos de Amarração		Cabos de Amarração [proa e popa]		
			Atracação		Desatracação		Velocidade (cm/s)	Ângulo	Cabeços	Gatos	Lançante	Través	Espringue
PP-1	Sim	Até 219.999	4	34	4	34	4	05°	4	22	4 fibra	4 aço	2 aço
		Até 300.000	5	36	4	34	4	05°	4	22	4 fibra	4 aço	2 aço
PP-2	Sim	155.000	4	34	4	34	8	05°	4	22	4 fibra	4 aço	2 aço
PP-3	Sim	150.000	4	34	4	34	8	05°	7	8	4 fibra	4 aço	2 aço
PP-4	Sim	65.000	3	34	3	34	10	05°	8	8	4 fibra	3 fibra	2 fibra

6.3.3 Normas para emprego de rebocadores no Terminal Aquaviário de São Sebastião

Segundo a norma baixada pela Capitania dos Portos do Estado de São Paulo, nas manobras de atracação e desatracação em condições normais, deverão ser empregados, pelo menos, o número de rebocadores a seguir indicados e tantos quantos necessários para atender os seguintes mínimos de força de tração estática:

**Correspondência entre tonelagem de porte bruto (TPB) da embarcação,
força total de tração estática longitudinal (bollard-pull) requerida e número mínimo de
rebocadores a serem utilizados no canal de São Sebastião (SP)**

TP [t]	Força de Tração [Bollard-pull] tonelada métrica	Número Mínimo de Rebocadores	TP [t]	Força de Tração [Bollard-pull] tonelada métrica	Número Mínimo de Rebocadores
Até 2.000	2,5	2	De 110.001 até 120.000	60,0	2 a 3
De 2.001 até 2.500	3,0	2	De 120.001 até 130.000	62,0	2 a 3
De 2.501 até 5.000	7,0	2	De 130.001 até 140.000	64,0	2 a 3
De 5.001 até 7.500	9,0	2	De 140.001 até 150.000	66,0	2 a 3
De 7.501 até 10.000	11,0	2	De 150.001 até 160.000	81,0	2 a 3
De 10.001 até 12.500	14,0	2	De 160.001 até 170.000	83,0	2 a 3
De 12.501 até 15.000	17,0	2	De 170.001 até 180.000	86,0	2 a 3
De 15.001 até 17.500	19,0	2	De 180.001 até 190.000	87,0	2 a 3
De 17.501 até 20.000	21,0	2	De 190.001 até 200.000	89,0	2 a 3
De 20.001 até 25.000	25,0	2	De 200.001 até 210.000	90,0	4
De 25.001 até 30.000	28,0	2	De 210.001 até 220.000	91,0	4
De 30.001 até 35.000	32,0	2	De 220.001 até 230.000	93,0	4
De 35.001 até 40.000	36,0	2	De 230.001 até 240.000	95,0	4
De 40.001 até 45.000	39,0	2	De 240.001 até 250.000	96,0	4
De 45.001 até 50.000	42,0	2	De 250.001 até 270.000	98,0	4
De 50.001 até 60.000	46,0	2	De 270.001 até 290.000	101,0	4
De 60.001 até 70.000	51,0	2	De 290.001 até 310.000	106,0	4
De 70.001 até 80.000	53,0	2	De 310.001 até 330.000	110,0	4 a 6
De 80.001 até 90.000	55,0	2 a 3	De 330.001 até 350.000	114,0	4 a 6
De 90.001 até 100.000	56,0	2 a 3	De 350.001 até 370.000	118,0	4 a 6
De 100.001 até 110.000	58,0	2 a 3			

Os totais de bollard-pull constantes desta tabela são os mínimos considerados necessários à realização das manobras, com correntes de marés que não as prejudiquem [tabela extraída do Apêndice I ao Anexo A, Portaria n° 91].

6.4 Características do Berço para Carga, Descarga e Abastecimento

Nº do Berço	Produtos	Número e Diâmetro dos Braços	Recebe ou Envia	Temperatura		Vazão Máxima (m³/h)	Pressão Máxima (kgf/cm²)	Observações
				Mínima	Máxima			
PP-1	Petróleo e lastro	4 x 16"	Recebe e envia	Ambiente	55°C	9000 (01 linha) 18000 (02 linhas)	10	Linha 07 de 34" Linha 11 de 34"
	Marine Fuel	1 x 8"	Recebe e envia	Ambiente	85°C	500	10	Linha 22 de 12"
	Marine Gasoil	1 x 8"	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	250	10	Linha 31 de 08"
PP-2	Petróleo e lastro	3 x 16"	Recebe e envia	Ambiente	55°C	9000 (01 linha) 13500 (02 linhas)	10	Linha 08 de 34" Linha 10 de 34"
	Marine Fuel	1 x 8"	Recebe e envia	Ambiente	85°C	500	10	Linha 22 de 12"
	Marine Gasoil	1 x 8" 1 x 4"	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	250	10	Linha 31 de 08"
PP-3	Petróleo e lastro	1 x 12"	Recebe e envia	Ambiente	55°C	4.000	10	Linha 10 de 34" Linha 43 de 16"
	Diesel S10	2 x 12"	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	4.000	10	Linha 02 de 24"
	Diesel ETE	1 x 12"	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	2.000	10	Linha 42 de 24"
	QAV -1	2 x 12" 1 x 10" (mangote)	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	4.000	10	Linha 41 de 24"
	Gasolina e Nafta	1 x 12" 1 x 10" (mangote)	Envia	Ambiente	Ambiente	4.000	10	Linha 44 de 24"
	Marine Fuel	1 x 8"	Recebe e envia	Ambiente	85°C	500	10	Linha 21 de 12"
PP-4	Marine Gasoil	1 x 4"	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	250	10	Linha 31 de 08"
	Petróleo e lastro derivados	1 x 8"	Recebe e envia	Ambiente	55°C	1.000	10	Linha 43 de 16" Linha 10 de 34"
	Diesel S10	2 x 10" (mangote)	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	4.000	10	Linha 02 de 24"
	Diesel ETE	1 x 8" 1 x 10" (mangote)	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	3.000	10	Linha 42 de 24"
	QAV -1	2 x 12" 1 x 10" (mangote)	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	4.000	10	Linha 41 de 24"
	Gasolina e Nafta	1 x 12"	Recebe e envia	Ambiente	Ambiente	2.000	10	Linha 44 de 24"
	Marine Fuel	1 x 8" (mangote)	Recebe e envia	Ambiente	85°C	500	10	Linha 21 de 12"
	Marine Gasoil	1 x 4" (mangote)	Envia	Ambiente	Ambiente	250	10	Linha 31 de 08"

6.5 Gerenciamento e Controle

A casa de controle do Terminal Aquaviário de São Sebastião fica localizada na área de tancagem, a cerca de 7 km do píer principal. Nessa central, fica o operador responsável pelo controle de todas as operações do Terminal, por meio do sistema de supervisão.

Existem duas salas, uma no píer Norte e uma no píer Sul, onde os operadores daquela área realizam o preparo da documentação, as comunicações e o monitoramento da atracação e posição do navio. As comunicações são realizadas com os navios através de rádios VHF, em frequência marítima previamente combinada e registrada. Um meio secundário, através de rádio VHF terrestre, é acertado para o caso de falha do sistema principal.

6.6 Principais Riscos

Em caso de iminente mau tempo, as seguintes precauções de segurança são exigidas pelo Terminal e pela Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião.

Situação	Medidas Determinantes	Medidas Preventivas e Corretivas	Objetivos
Normal	Amarração de acordo com os requisitos mínimos. Tempo bom. Equipamento de amarração do navio em boas condições. Tripulação do navio adestrada.	Inspeções de rotina no sistema de amarração.	
Sobreaviso	Amarração contrariando determinados requisitos mínimos. Guinchos e/ou cabos de amarração em mau estado. Tripulação com adestramento deficiente. Períodos de alta variação de descarga. Períodos de carga ou lastro. Trim muito elevado. Terço final descarga. Previsão meteorológica de mau tempo. Velocidade do vento superior de 17 a 21 nós. Vento de rajada ou mudando rapidamente de direção e intensidade. Correnteza superior a 1 m/s (2 nós).	Inspeções frequentes no sistema de amarração.	Constatar de imediato a ocorrência requisitos mínimos de amarração de quaisquer desvios das condições seguras de amarração.

Situação	Medidas Determinantes	Medidas Preventivas e Corretivas	Objetivos
Prontidão	<p>Mau tempo iminente. Velocidade do vento excedendo 22 a 33 nós Correnteza superior a 1,5 m/s (3 nós). Amarração com muitas discrepâncias.</p>	<p>Inspeção permanente no sistema de amarração. Manter prático, rebocadores e amarradores de prontidão. Deverá ser mantido um rebocador a contrabordo do navio até 100.000 TPB e dois rebocadores a contrabordo do navio acima de 100.000 TPB atracados ao PP-1 e PP-3. Ter a máquina pronta. Comunicar vapor para os guinchos. Reduzir a superfície exposta ao vento. Interromper a descarga e desconectar os braços articulados.</p>	<p>Tomar decisões corretivas imediatas caso ocorram desvios significativos das condições seguras de amarração.</p>
Emergência	<p>Velocidade do vento acima de 34 nós. Correnteza superior a 2 m/s (4 nós). Alta carga sendo exercida sobre cabos de amarração. O navio não consegue se manter atracado dentro dos limites operacionais.</p>	<p>Não folgar os freios para tentar alar os cabos. Guarnecer postos de manobra. Chamar prático, rebocadores e amarradores. Interromper as operações de carga/descarga. Reforçar os torques dos freios. Passar cabos de amarração extra. Manter os braços articulados drenados e sistema de desconexão de emergência operacional.</p>	<p>Possibilitar ações corretivas caso ocorram desvios muito pronunciados das condições seguras de amarração.</p>

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 itens abaixo, as providências são tomadas com o objetivo de facilitar as operações e planejá-las adequadamente.

7.1 Antes da Chegada

7.1.1 Quando o navio estiver atracado, após a inspeção da lista de verificação de segurança pelo Giaont, se houver pendências que não sejam solucionadas pela tripulação do navio, o Terminal não autorizará o início da operação.

7.1.2 Reparos a bordo e lavagem nos tanques de carga do navio devem ser realizados preferencialmente na área de fundeio.

7.1.3 Os navios que se destinam às instalações do Terminal Aquaviário de São Sebastião devem indicar a estimativa de chegada (ETA) com 72 e 48 horas de antecedência, diretamente ao respectivo agente, por intermédio da PPS (Santos Rádio) ou PTS (São Sebastião Rádio). A alteração ou confirmação da chegada do navio deverá ser comunicada com antecedência mínima de 24 horas. Na informação do ETA deve ser especificado se a hora mencionada é local ou GMT.

7.2 Chegada

7.2.1 As autoridades portuárias são acionadas pelos agentes dos navios em função da chegada e previsão para atracação. A visita se dará quando do fundeio ou após atracação do navio.

7.2.2 As solicitações de abastecimento de bunker devem ser encaminhadas à UN-Bunker, departamento da Petrobras que comercializa o bunker estocado nos terminais da Transpetro.

7.2.3 As informações do Terminal para o navio e vice-versa estão descritas no Apêndice D.

7.3 Atracação

7.3.1 Ver observações do item 6.3.2.

7.3.2 Os píeres do Terminal Aquaviário de São Sebastião não dispõem de escadas para acesso aos navios. Esse acesso é efetuado através das escadas de portaló dos navios, combinada com prancha de acesso. Caso esse arranjo não coincida com os dolphins dos píeres, o Terminal providenciará lancha de apoio para prover acesso. Os tripulantes, ao desembarcarem, devem circular somente até a área de embarque e desembarque de viatura do píer Norte ou do píer Sul, onde haverá um veículo para levá-los até o portão de saída do Terminal. No trajeto do Navio até a viatura e vice-versa, os tripulantes devem circular dentro da faixa de segurança que está pintada no piso na cor amarela. Na faixa de segurança não é necessário o uso de EPI pelos tripulantes ou visitantes.

7.4 Antes da Transferência da Carga

7.4.1 O isolamento elétrico do navio será realizado através dos braços de carregamento, que também são isolados eletricamente, ligados à estrutura do Terminal.

7.4.2 Os recursos necessários à conexão do navio são acertados no primeiro contato do navio com o Terminal, conforme o Apêndice D. O navio deve dispor do diâmetro das tomadas de carga de forma a possibilitar a conexão dos braços de carregamento. Antes do início da operação, um representante de bordo deve acompanhar toda a operação de conexão dos braços e sua estanqueidade durante o início da operação, devendo estar próximo à tomada de carga do navio.

7.4.3 As medições de bordo serão realizadas pelo pessoal do navio e acompanhadas pelos representantes do Terminal e demais inspetores. Navios próprios ou afretados carregados com petróleo nacional para descarga no Terminal de São Sebastião devem efetuar medições antes da atracação, não sendo necessária a presença de

representantes do Terminal. O material utilizado deve estar devidamente aterrado, e os acessórios de medição devem ser à prova de explosão.

7.4.4 O início da operação só ocorre após o preenchimento da carta inicial pelos representantes de terra e de bordo.

7.4.5 A Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra (Apêndice A do Isgott) é preenchida pelo Guia e representante de bordo durante a liberação inicial do navio.

7.4.6 É proibido descarregar fumaça densa pela chaminé dos navios atracados aos píeres. Não poderão ser efetuadas ramonagens, nem limpezas de tubulação de caldeira, de qualquer espécie, com o navio atracado. Devem ser tomadas precauções para que não escapem centelhas pela chaminé. O descumprimento dessa regulamentação acarretará uma ou várias das seguintes sanções:

- Interrupção imediata das operações;
- Multa das autoridades competentes;
- Desatracação compulsória do navio do píer;
- Comunicação da infração aos armadores; e
- Multas, perda de tempo e todas as demais despesas correlatas serão debitadas ao navio.

7.4.7 Deve ser observada cuidadosamente a proibição rigorosa quanto à permanência de embarcações miúdas no costado ou nas proximidades de navios atracados e em operação. Somente as embarcações de serviço no próprio Terminal ou as autorizadas pelas autoridades portuárias ou pelo Terminal poderão ficar nas proximidades ou a contrabordo, desde que satisfaçam todas as condições de segurança. A transgressão dessa norma terá de ser comunicada à autoridade portuária competente.

7.4.8 Os navios atracados não poderão movimentar seu(s) hélice(s) enquanto permanecerem conectados os braços de carregamento. Poderá ser usada catraca após o competente aviso ao operador do Terminal, porém o hélice deve ser movimentado de maneira tão lenta que se obtenha segurança absoluta. Os navios serão responsabilizados por quaisquer danos que resultem como consequência de tais procedimentos.

7.5 Transferência da Carga

7.5.1 O monitoramento das pressões no manifold do navio é feito durante a transferência da carga, de hora em hora e registrado pelos representantes de bordo e terra.

O Terminal controla as variáveis internas de pressão por meio do sistema supervísório de controle centralizado. As vazões e volumes acumulados são lidos de hora em hora e comparados entre as partes, tendo como limite o definido na carta de Monitoramento

Operacional, que é entregue e discutida com o representante do navio na conferência inicial. Qualquer alteração nas condições de operação deve ser comunicada e documentada entre as partes. Durante a operação, é expressamente proibido o fechamento de válvulas que ocasionem contrapressão no sistema.

7.5.2 O terminal não opera com GLP, sendo este item não aplicável.

7.5.3 As redes e tanques de lastro e deslastro dos navios devem ser destinados somente para esse fim, estando isolados das demais redes de bordo. O lastro de água a ser descarregado para o mar deve estar completamente isento de óleo, qualquer resíduo oleoso ou outra substância capaz de causar poluição das águas do mar.

7.5.4 A programação da Transpetro, que interage com a logística da Petrobras, disponibiliza tanques do Terminal para recebimento de slop dos navios. Quando necessitar descarregar slop em São Sebastião, o navio deve informar, via agente, a quantidade a ser descarregada, sua composição e proveniência, conforme Certificado de Descarga de Slop. O sistema utilizado pelo Terminal para descarga de slop é o mesmo empregado para descarga de petróleo.

7.5.5 Normalmente, não é aceita a operação convencional de limpeza de tanques. Mas a operação de COW é aceita, dependendo de prévia autorização da programação para efeito de estadia do navio no porto.

7.5.6 Não poderão ser efetuados reparos ou trabalhos de manutenção de qualquer natureza que envolvam ou venham a envolver risco de centelhas ou outros meios de ignição enquanto o navio estiver atracado aos píeres do Terminal. Em casos extremos, todas as normas de segurança deverão ser observadas e atendidas. Reparos que envolvam as instalações dos píeres ou impliquem alguma restrição do navio durante a estadia deverão ser previamente autorizados pelo Terminal.

7.5.7 As inspeções iniciais e intermediárias, conforme Apêndice A do Isgott, serão realizadas pelo Giaont durante a operação do navio.

7.5.8 A interrupção da carga ou descarga do navio deve ocorrer em qualquer situação que possa oferecer perigo, seja para o navio ou para o Terminal. As operações poderão ser suspensas temporariamente durante tempestades, trovoadas e/ou ventos fortes.

O pessoal da operação do Terminal está autorizado a interromper ou suspender a operação no caso de descumprimento de quaisquer das regras e normas concernentes à segurança universalmente aceitas e adotadas no transporte marítimo de petróleo.

O comandante do navio tem o direito de interromper a operação caso tenha razões para crer que as operações em terra não oferecem segurança, desde que avise com antecedência os operadores do píer.

7.5.9 Em qualquer situação de emergência, o Terminal de São Sebastião interrompe as operações para que todos os recursos estejam voltados para a mitigação do sinistro. As ações e os contatos para cada tipo de emergência estão descritos no Plano de Resposta a Emergências do Terminal Aquaviário de São Sebastião (PRE) e o Plano de Emergência Individual (PEI), e os principais telefones são fornecidos na seção 9.

7.6 Medição da Carga e Documentação

7.6.1 Após o término da operação, deve-se iniciar a drenagem dos braços de carregamento e/ou mangotes utilizados. Os operadores do Terminal providenciarão a drenagem dos braços e/ou mangotes empregados para sistema fechado do píer. O representante do navio deverá providenciar a drenagem do trecho localizado do seu lado.

7.6.2 As medições finais de bordo serão realizadas pelo pessoal do navio e acompanhadas pelos representantes do Terminal e demais inspetores. O material utilizado deve ser à prova de explosão. A liberação final do navio deve se dar após a comparação das quantidades movimentadas dentro dos limites da N-2670 e do complemento da documentação de estadia do navio.

7.7 Desatracação e Saída do Porto

7.7.1 Durante a manobra de desatracação e saída do porto, devem-se observar os limites do canal e os perigos relatados na seção 5.3 e seus subitens.

7.7.2 O práctico normalmente desembarca no mesmo ponto de embarque descrito na seção 5.3.6, onde uma lancha do porto o aguardará.

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, as medidas de proteção podem ser acionadas pelo navio por intermédio do supervisor de segurança portuária do Terminal (PFSO – Port Facility Security Officer) ou via rádio VHF. O terminal opera normalmente no nível 1 de segurança.

Para mais detalhes, o supervisor de segurança portuária do Terminal (PFSO – Port Facility Security Officer) – capacitado de acordo com os requisitos exigidos pela IMO – poderá ser contatado: Tel.: (12) 3891-4119/3891-4475.

7.9 Atendimento a instrução normativa RFB nº 1282-2012

Todos os navios que estiverem com carga importada remanescente após a operação de descarga ou com carga recebida através de transbordo deverão aguardar fundeado a liberação no SISCOMEX Carga pelo Fiel Depositário antes de seguir em viagem.

ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA OU DO FUNDEADOURO

8.1 Controle Portuário ou VTS

8.1.1 Este item não é aplicável ao Terminal Aquaviário de São Sebastião.

8.2 Autoridade Marítima

8.2.1 A Autoridade marítima ao qual o Terminal está subordinado é a Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião.

8.2.2 O delegado da Capitania do Porto de São Sebastião determina que a visita das autoridades seja realizada quando do fundeio da embarcação dentro do limite do porto ou após a atracação do navio no píer do Terminal Aquaviário de São Sebastião.

8.2.3 O limite oficial do porto é a área do canal limitada pelos paralelos: 23° 42,0' S e 23° 54,0' S.

8.2.4 A Capitania dos Portos é a autoridade marítima nos limites do Porto de São Sebastião, e cabe a ela a responsabilidade de determinar as ações e atuar os responsáveis por qualquer incidente dentro dos limites do porto.

8.3 Praticagem

8.3.1 Para todas as manobras de navios, a partir do ponto de embarque do práctico (item 5.3.6), a praticagem é obrigatória.

8.3.2 Organização de praticagem que opera no porto de São Sebastião: Praticagem Serviços de Praticagem do Canal e Porto de São Sebastião S/C Ltda. Rua Prefeito Mansueto Pierotti, 474 Telefones: (12) 3892-1332 / 3891-0031 / 3891-0033.

8.3.3 Para todas as situações, o serviço de praticagem é acionado pelo agente do navio. Em casos de emergências, de acordo com a disponibilidade, será colocado o práctico no navio no primeiro horário possível.

8.4 Rebocadores e Outros Serviços Marítimos

Rebocadores: O terminal possui 4 rebocadores azimutais. Todos com capacidade acima de 40 TON de Bollard Pull.

8.4.1 Outros serviços marítimos relevantes

Barcaças: Não há disponibilidade em São Sebastião. Com antecedência, poderão ser deslocadas de Santos ou do Rio de Janeiro.

Suprimentos: Existem fornecedores especializados para suprimento de material de custeio, tintas, sobressalentes, etc. Os navios devem contatar seus agentes com antecedência.

Bunker: O Terminal possui facilidades para fornecer MF 180 cSt e 380 cSt, além de MGO. Lubrificantes: Os pedidos de lubrificantes marítimos devem ser feitos por intermédio dos agentes com antecedência mínima de sete dias e estão sujeitos a confirmação.

Água potável: Água pode ser fornecida sem restrições de quantidade, à vazão máxima de 150 t/h e mínima de 91 t/h.

Gêneros alimentícios: Existem firmas especializadas para este fim. Materiais e gêneros alimentícios devem ser fornecidos por meio de embarcações. Complemento de rancho e pequenos materiais podem ser fornecidos passando pelo Terminal, desde que não excedam 200 quilogramas. A solicitação deve ser dirigida ao agente do navio.

Energia elétrica: Existem condições de fornecimento somente nos píeres dos rebocadores.

Cartas e publicações náuticas: Não há disponibilidade em São Sebastião, mas podem ser obtidas do Rio de Janeiro, por intermédio dos agentes, se solicitadas com antecedência.

Reparos: Existem oficinas especializadas em reparos navais diversos, que podem executar a grande maioria dos reparos de emergência (motores, bombas, usinagens, tubulações, serviços elétricos em geral, etc.). Outros serviços especializados, como sistema de automação, equipamentos eletrônicos e radares, podem ser obtidos sem dificuldades por meio dos agentes, procedentes de Santos ou do Rio de Janeiro. As solicitações devem ser feitas com antecedência.

Compensação de agulha: Existem facilidades de técnicos para execução desse serviço na região. Inspetores de produtos de petróleo: Inspetores de petróleo não existem em São Sebastião. Entretanto, se necessário, poderão ser solicitados de Santos ou do Rio de Janeiro.

Sociedades classificadoras: Não existem representantes em São Sebastião, mas podem ser solicitadas do Rio de Janeiro ou de Santos, sem dificuldade.

Consulados: Não existe representação consular em São Sebastião.

Desratização: A renovação de certificado vencido deve ser solicitada via rádio por meio do agente.

Assistência médica e odontológica: Existem em São Sebastião vários médicos, dentistas, clínicas e hospitais em condições de prestar atendimento médico e odontológico a qualquer momento, desde que solicitado por meio do agente. Em casos de emergência, doença grave ou acidente, os primeiros socorros poderão ser prestados no Terminal.

Lavanderia: Existem boas lavanderias em São Sebastião. Devem ser solicitadas por intermédio do agente.

Serviço Postal: Existe em São Sebastião a Agência Brasileira dos Correios e Telégrafos.

Polícia Criminal, Fiscal e Marítima: Delegacia Seccional de Polícia, Delegacia de Polícia Civil, Delegacia de Polícia Militar, Delegacia de Polícia Federal e Delegacia da Capitania dos Portos do Estado de São Paulo.

Adiantamentos em dinheiro: Possíveis por intermédio do agente.

Lixo, refugos e águas servidas: A coleta de lixo é feita por firmas especializadas que recolhem o lixo, refugos e detritos dos navios atracados e fundeados.

Pintura: Existem firmas de blocos especializadas que efetuam serviços de pintura e conservação de navios. A pintura do costado a partir de pranchas ou balsas é permitida. Entretanto, o capitão do navio será responsável pela faina. Balsas para pintura de costado, bem como baleeiras não poderão ser arriadas sem prévia permissão das autoridades portuárias, o que poderá ser obtido por meio do agente do navio.

Centros recreativos: A cidade não dispõe de centros recreativos abertos ao público. Existem áreas de lazer e balneários públicos. O Clube Municipal (prefeitura) e o Terminal Aquaviário de São Sebastião (Transpetro) Praia Clube promovem eventos, admitindo acesso por meio de ingresso.

Telecomunicações: Navios com destino a São Sebastião devem avisar ETA a seus agentes 72, 48 e 24 horas antes da chegada através de qualquer estação costeira oficial da região (Rio Rádio-PPR, Santos Rádio-PPS e São Sebastião Rádio-PTS). Comunicações com seus agentes poderão ser feitas através de e-mails, celulares e ligações via satélite. Ao alcance do VHF, os navios devem contatar o Terminal Aquaviário de São Sebastião ou Praticagem Controle, para receber instruções. Na ETA, deverá ser especificada a hora referenciada: HML ou HMG.

8.5 Outros Terminais Petroleiros de Gás

Não aplicável ao Terminal Aquaviário de São Sebastião.

8.6 Outros Usuários Principais

Não aplicável ao Terminal Aquaviário de São Sebastião.

PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA E COMBATE

9.1 Contatos de Emergência

Os contatos para situações de emergência estão descritos na tabela a seguir.

Organização	Horário de Funcionamento	Sigla de Identificação	Telefone [12]	Fax [12]	VHF/UHF	
					Chamada	Conversa�o
Capitania dos Portos	24 horas	DCPSP	3892-3133 3892-1555	3892-3133	16	–
Rebocadores	24 horas	Sobrare	3891-2206	3891-2206	16	13
Práticos	24 horas	Praticagem Controle	3892-1332	3892-1332	16	13
Casa de controle do berço	24 horas	–	3891-4211 3891-4311	3891-4376 3891-4389	16	14
Casa de controle do Terminal	24 horas	–	3891-4113	3891-4210	–	14
Gerência Geral do Terminal Aquaviário de São Sebastião	07:30h às 16:30h	–	3891-4102	3891-4233	–	–
Bombeiros	24 horas	CBMESP	3892-2876 3891-4155	3892-2876	–	–
Defesa Civil	24 horas	–	3862-6840	–	–	–

continua

Organização	Horário de Funcionamento	Sigla de Identificação	Telefone [12]	Fax [12]	VHF/UHF	
					Chamada	Conversaço
Prefeitura de São Sebastião	08h às 17h	PMSS	3891-2000	3891-2000	–	–
Ibama	24 horas	–	3883-7520 3883-9362		–	–
Cetesb	24 horas	–	3862-2159 3832-3816	3862-2159 3832-3816	–	–
Pronto Socorro Municipal	24 horas	PSM	3892-1308	3892-3249	–	–

9.2 Áreas Sensíveis para o Meio Ambiente

Na pasta do Plano de Resposta a Emergências (PRE) – mapas, desenhos e anexos –, as áreas mais sensíveis a um impacto ambiental estão relacionadas por folhas, que contêm mapas de sensibilidade ambiental, evidenciando, conforme a área selecionada, os pontos sujeitos ao maior impacto quando ocorrer esse tipo de evento no canal de São Sebastião.

9.3 Descrição Geral da Organização de Combate a Emergências

As responsabilidades quanto às diversas contingências relacionadas no Plano de Contingência Local (PCL) estão descritas na tabela a seguir.

Tipo de Incidente	Organização Responsável	Outras Organizações Envolvidas		
		Defesa Civil	Transpetro	–
Colisão no canal	Capitania dos Portos	Defesa Civil	Transpetro	–
Embarcação encalhando	Capitania dos Portos	Defesa Civil	Transpetro	–
Colisão no berço	Capitania dos Portos	Transpetro	Defesa Civil	–
Embarcação afundando	Capitania dos Portos	Defesa Civil	Corpo de Bombeiros	–
Incêndio na embarcação	Capitania dos Portos	Corpo de Bombeiros	Defesa Civil	Transpetro
Incêndio no berço	Capitania dos Portos	Transpetro	Corpo de Bombeiros	Defesa Civil
Poluição	Capitania dos Portos	Transpetro	Cetesb	Ibama

9.4 Planos de Contigência

9.4.1 O Plano de Resposta a Emergências (PRE) é o plano do Terminal Aquaviário de São Sebastião para combate a emergências em todas as suas instalações. Ele está disponível em todas as áreas operacionais em quadros localizados nas entradas das salas de operação, manutenção e prédios administrativos. O responsável por sua atualização é o SMS Operacional (Coordenação de Segurança Operacional da Transpetro de São Sebastião).

9.4.2 Os navios atracados devem deixar cabos de reboque de emergência passados nos cabeços de bordo e pendentes até a altura da água durante toda a operação, pela bochecha e pela alheta do bordo oposto ao de atracação. Os equipamentos de emergência e de combate a incêndio devem ser mantidos para uso enquanto o navio permanecer atracado. As mangueiras de incêndio devem ser estendidas com seus esguichos, ficando uma a vante e outra a ré do manifold no bordo de atracação, um extintor de pó químico a vante e outro a ré do manifold, e os monitores de combate a incêndio direcionados para as tomadas de carga. Deve ser mantida pronta para uso uma porção conveniente de serragem, ou material equivalente, para ser usada em caso de derrame de óleo. Devem-se tomar precauções suplementares com o objetivo de evitar poluição das águas do mar por óleo. O Terminal Aquaviário de São Sebastião dispõe de Centro de Resposta a Emergências (CRE), que está dotado de modernos equipamentos e facilidades diversas para uso em poluições acidentais. Periodicamente são realizados treinamentos intensivos, que capacitam os empregados do Terminal para agir conforme o Plano de Resposta a Emergências (PRE). Situado em ponto estratégico, permite rápida atuação no combate às emergências. No seu galpão ficam estocadas barreiras de contenção, barreiras absorventes, recolhedores de óleo e demais equipamentos e materiais necessários às fainas. As embarcações de trabalho, de apoio, embarcação-tanque e embarcação recolhedora ficam atracadas no píer de rebocadores em permanente estado de prontidão.

9.4.3 O Terminal dispõe de posto médico para atendimentos de primeiros socorros no horário administrativo com um médico e um técnico de enfermagem, horário que concentra maior número de pessoas devido aos serviços de manutenção e obras, para atendimento na área do Terminal. Os demais casos são encaminhados ao Pronto Socorro Municipal em São Sebastião. No caso de necessidade de ambulância deverá ser acionado o SAMU pelo telefone 192 ou o resgate do corpo de bombeiro pelo telefone 193.

9.5 Recursos Públicos de Combate a Emergências

No Porto de São Sebastião, somente a Transpetro, por intermédio do Terminal Aquaviário de São Sebastião e demais unidades operacionais, acionadas através do Plano Resposta a Emergências (PRE), possui recursos que podem ser utilizados na mitigação de eventos de poluição do mar. Para as demais emergências, as organizações públicas oferecem os recursos segundo os fins a que se destinam.

9.5.1 Serviços Locais de Emergência

O Corpo de Bombeiros, a Defesa Civil, a Polícia e o Pronto Socorro Municipal de São Sebastião possuem os recursos segundo os fins a que se destinam e são acionados conforme a tabela do item 9.1.

9.5.2 Planos de Apoio Mútuo

A cidade de São Sebastião não possui PAM. As indústrias locais participam do PEI e do programa APELL – alerta e preparação de comunidade para emergências locais, coordenado pela Defesa Civil da cidade.

As seguintes instituições listadas participam do APELL em caso de evacuação da comunidade quando de situações de emergência:

- Transpetro/Terminal Aquaviário de São Sebastião
- Corpo de Bombeiros
- Defesa Civil
- Prefeitura Municipal
- Pronto Socorro Municipal
- Cetesb
- Polícia Militar
- Polícia Civil
- Imprensa local

9.6 Combate ao Derrame de Óleo e Produtos Químicos

Os itens a seguir descrevem os recursos disponíveis para combate à poluição nas áreas adjacentes ao Terminal.

9.6.1 Capacidade de combate do Terminal

Os recursos disponíveis no Terminal para combate a situações de derrame de óleo estão relacionados no Plano de Resposta a Emergências (PRE), que está disponível em todas as áreas administrativas, operacionais e de manutenção do Terminal Aquaviário de São Sebastião.

9.6.2 Capacidade de combate do órgão de meio ambiente

O órgão de meio ambiente de São Sebastião 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 em outros Terminais da Transpetro para atendimento a emergências de poluição ocorridas nas adjacências do Terminal estão listados no Plano de Resposta a Emergências (PRE).

9.6.4 Combate a derrame de médio porte

Nesses eventos, são solicitados recursos regionais da Transpetro/Petrobras. Esses recursos, sua prontidão e forma de acionamento constam no Plano de Resposta a Emergências (PRE).

9.6.5 Combate a derrame de grande porte

Nesses eventos, são solicitados recursos nacionais da Transpetro/Petrobras. Esses recursos, sua prontidão e forma de acionamento estão no Plano de Resposta a Emergências (PRE).

9.7 Combate a um Incidente de Grande Porte

O Plano de Resposta a Emergências (PRE) do Terminal Aquaviário de São Sebastião relaciona as ações e os responsáveis para cada tipo de evento que possa ocorrer dentro de sua unidade, faixa de dutos ou embarcações.



CONTATOS

As tabelas a seguir indicam organização, cargo, telefone, fax, canal/frequências de rádio.

10.1 Terminal

Local	Contato	Telefone [12]	Fax [12]	Canais de VHF/UHF	
				Chamada	Conversa�o
Berços PP-1 e PP-2	Operador	3891-4211	3891-4376	16	14
Berços PP-3 e PP-4	Operador	3891-4311	3891-4389	16	14
Supervisor de turno	Supervisor	3891-4113	3891-4210	-	Terrestre 01
Segurança Operacional (SMS-Op)	Supervisor	9798-6250	3891-4175	-	Terrestre 02

10.2 Serviços Portuários

Organiza�o	Contato	Telefone [12]	Fax [12]	Canais de VHF/UHF	
				Chamada	Conversa�o
Comandante do Porto	Oficial de serviço	3892-3133	3892-3133	16	-
Associa�o de Práticos	Despachante	3892-1332	3892-1332	16	13
Rebocadores	Controle	3891-2206	3891-2201	16	13

10.3 Agentes de Navegação e Fornecedores Selecionados

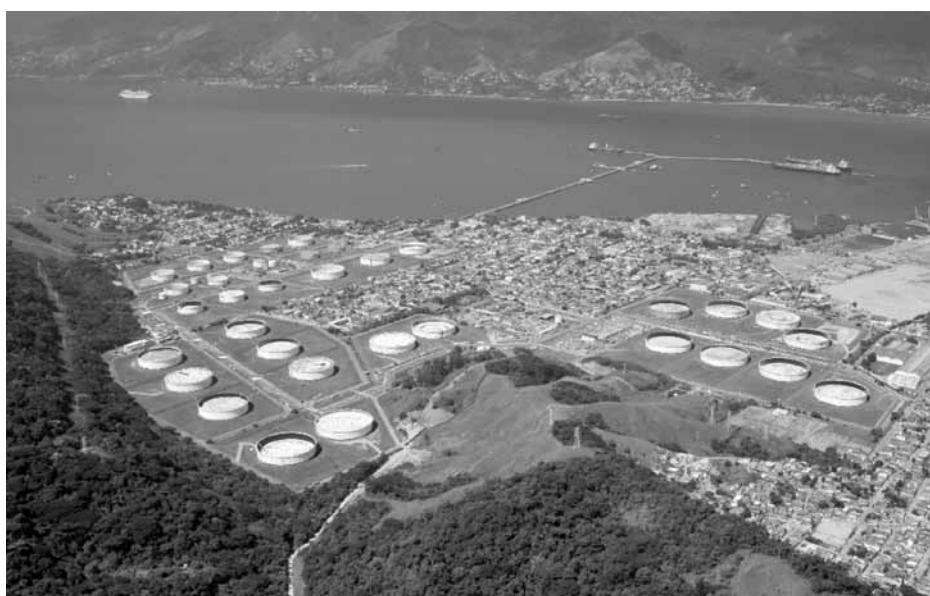
Agências e fornecedores devem ser consultados por intermédio do agente do navio.

10.4 Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais

O item 9.1 apresenta a relação dessas autoridades e seus respectivos contatos.

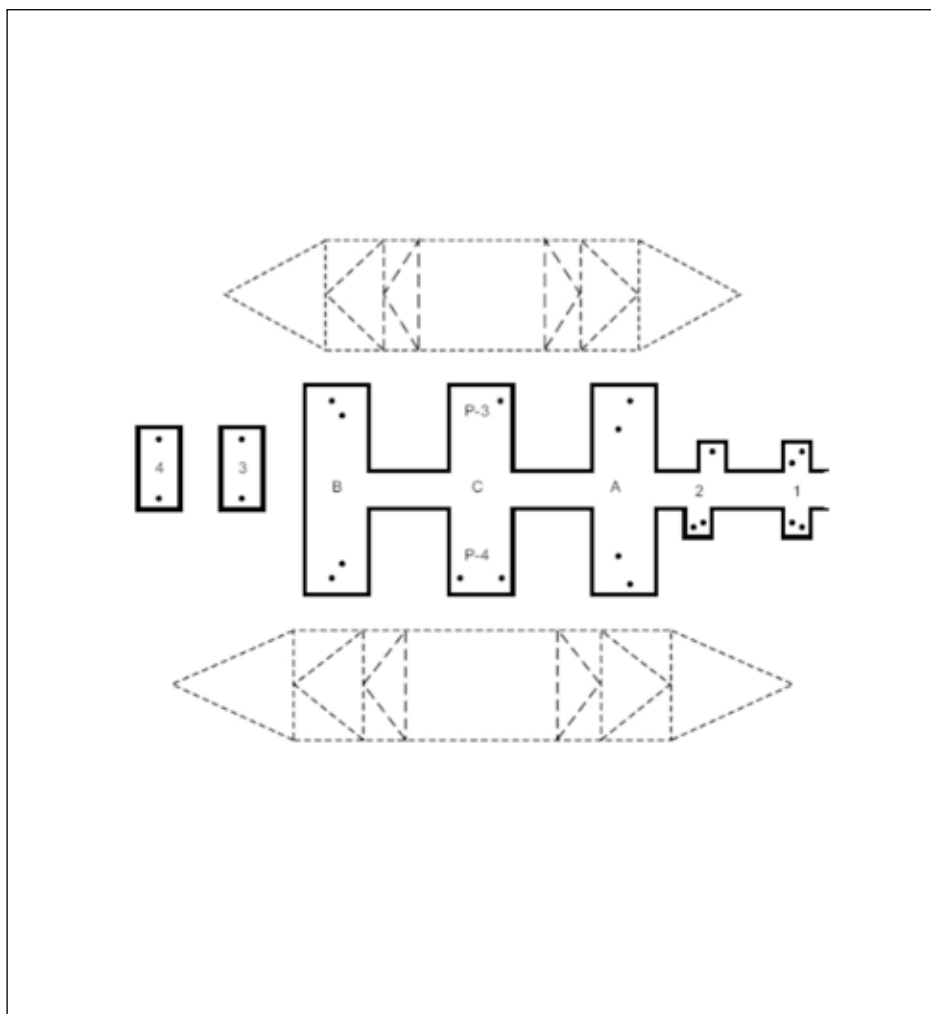
APÊNDICES

A – Localização do píer do Terminal Aquaviário de São Sebastião

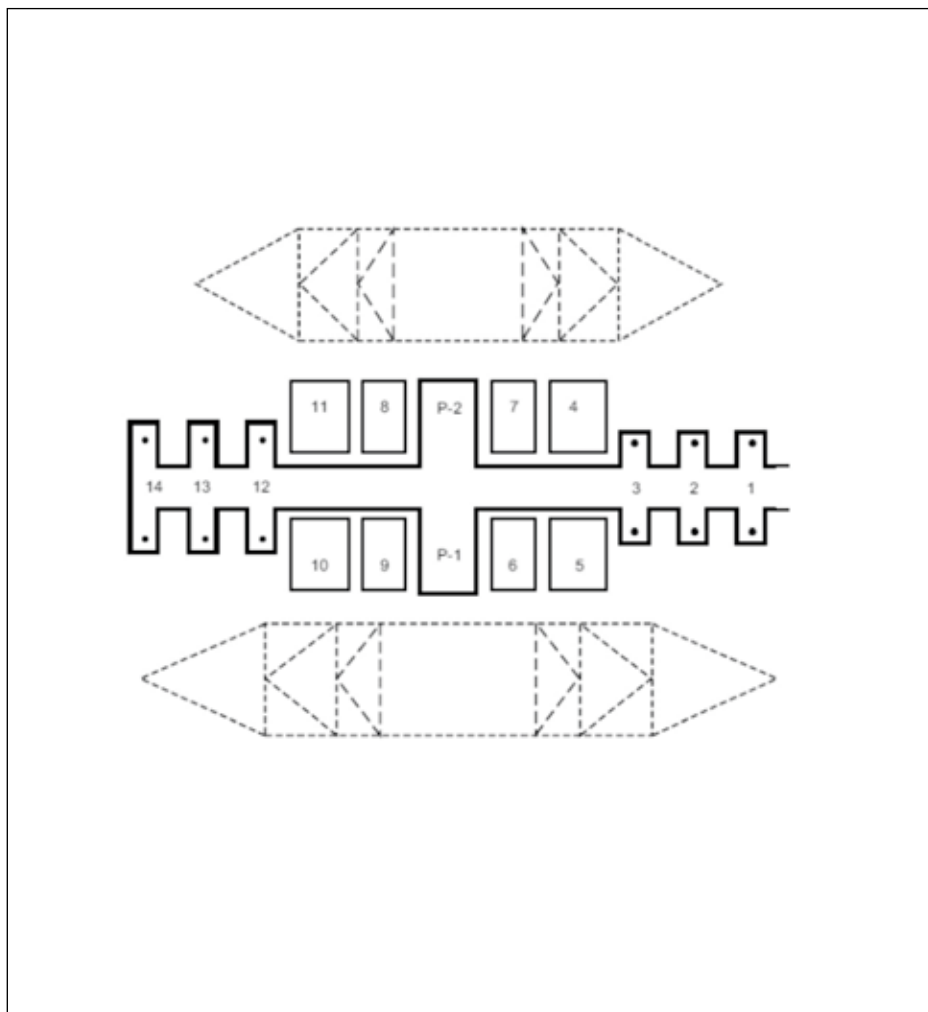


B – Diagrama de cada berço, com indicação de comprimentos, defensas/dolphins, localização dos pontos de amarração e manifolds


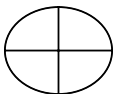
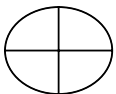
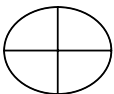
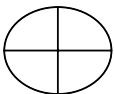


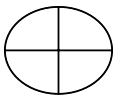
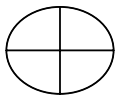
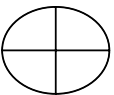









B1 – Esquema de amarração de navios do Píer Norte



B2 – Esquema de amarração de navios do Píer Sul



C – Diagrama com conexões de carga, dimensões e tamanhos dos flanges

P1					
Braço 1	Braço 2	Braço 3	Braço 4	Braço 5	Braço 6
					
08" Bunker	16" Petróleo	16" Petróleo	16" Petróleo	16" Petróleo	08" Bunker
P2					
Braço 1	Braço 2	Braço 3	Braço 4	Braço 5	
					
08" Bunker	16" Petróleo	16" Petróleo	16" Petróleo	08" Bunker	
P3					
Braço 1	Braço 2	Braço 3	Braço 4		
					
12" Petróleo	12" Petróleo Derivados	12" Petróleo Derivados	08" Bunker		
P4					
Braço 1	Braço 2	Braço 3	Braço 4		
					
12" Petróleo	12" Derivados	08" Bunker	08" Bunker		

D – Informações essenciais 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 ³	Tipo e quantidade:	m ³
Tipo e quantidade:	m ³	Tipo e quantidade:	m ³
Descarga do lastro ao mar:			
Quantidade:	m ³	Tempo estimado:	
Descarga de slop / lastro para terra:			
Quantidade:	m ³	Tempo estimado:	
Programação de descarga (preencher o que se aplica)			
Tipo e quantidade:	m ³	Tipo e quantidade:	m ³
Tipo e quantidade:	m ³	Tipo e quantidade:	m ³
Lastro:		Volume:	m ³
		Tempo:	
Abastecimentos solicitados (bunkers)			
Tipo e quantidade:	m ³	Tipo e quantidade:	m ³
Tipo e quantidade:	m ³	Tipo e quantidade:	m ³
Informações adicionais (se houver):			

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

E – Informações a serem trocadas antes da transferência da carga

Informações entre Navio e Terminal			
Nome do navio:		Berço de atracação:	
Número da viagem:		Data da atracação:	
Dados contratuais			
Nº de bombas existentes a bordo:			
Capacidade volumétrica: 98%		m ³	
Pressão garantida na descarga (quando for operação de descarga):		kgf/cm ³	
Capacidade de lastro/deslastro simultâneo com a carga/descarga:			
Informações sobre a viagem			
Tipo de afretamento (VCP, TCP, COA etc.):			
Tipo de viagem (cabotagem/longo curso):			
Portos ou locais de origem e destino:			
Navio solicitou abastecimento?			
Meio de comunicação entre navio e Terminal:			
Informações sobre a carga			
Produto:	Quantidade:	Temperatura:	API:
Slop			
Quantidade:	Temperatura:		API:
Fluidez:	Origem:		
	Contaminantes:		
Lastro			
Lastro sujo:		Lastro segregado:	
Quantidade:	Temperatura:	Quantidade:	
Informações sobre a operação			
Para descargas:	Navio fará operação especial (COW, inertização etc.)?		
	Tempo previsto para a operação especial:		
	Tempo necessário para parada das bombas:		
Para cargas:	Tempo de antecedência para aviso de TOP:		
	Vazão para o período de TOP:		
	Quantidade de lastro a ser descarregada:		
	Vazão máxima permitida para o deslastro:		

Há restrições quanto a propriedades eletrostáticas?	
Há restrições quanto ao uso de válvulas com fechamento automático?	
Condições do navio/Terminal para operação de carga/descarga por produto	
Navio:	Terminal:
Pressão:	Pressão:
Vazão:	Vazão:
Temperatura máxima:	Temperatura máxima:
Temperatura mínima:	Temperatura mínima:
Sequência das operações por produto	
Quantidade a ser carregada/descarregada:	
Tanques de origem/destino:	
Linhas de bordo/terra:	
Braços de carregamento/mangotes utilizados:	
Previsão para início e término da operação:	
Informações complementares sobre a operação e segurança	

F – Lista de Verificação de Segurança Operacional Terminal Navio

Nome do Navio <i>Ship's name</i>	Viagem <i>Voy</i>
Terminal <i>Berth</i>	Terminal <i>Porto</i>
Data <i>Date of arrival</i>	Hora <i>Time of arrival</i>

PARTE "A" – GRANEL LÍQUIDO EM GERAL – INSPEÇÕES FÍSICAS

PART "A" – BULK LIQUID GENERAL – PHYSICAL CHECKS

Granel Líquido em Geral <i>Bulk Liquid General</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
1. Existem meios seguros de acesso entre navio e terminal. <i>There is safe access between the ship and shore.</i>			R	
2. O navio está amarrado com segurança. <i>The ship is securely moored.</i>			R	
3. Os sistemas de comunicação navio/terra estão operativos. <i>The agreed ship/shore communication system is operative.</i>			A R	Sistema: <i>System UHF CH 01:</i> Sistema reserva: <i>Back up system VHF CH 16:</i>
4. Os cabos de reboque de emergência estão corretamente encapelados e posicionados. <i>Emergency towing-off pennants are correctly rigged and positioned.</i>			R	
5. As mangueiras e o equipamento de combate a incêndio a bordo estão posicionados e prontos para uso imediato. <i>The ship's fire hoses and fire-fighting equipment is positioned and ready for immediate use.</i>		NA	R	
6. O equipamento de combate a incêndio do terminal está posicionado e pronto para uso imediato. <i>The terminal's fire-fighting equipment is positioned and ready for immediate use.</i>	NA		R	
7. Os braços/mangotes, redes e manifolds de carga e combustível do navio estão em boas condições e apropriadamente suportados e adequados para os serviços pretendidos. <i>The ship's cargo and bunker hoses, pipelines and manifolds are in good condition, properly rigged and appropriate for the service intended.</i>		NA		
8. Os braços/mangotes de carga e combustível do terminal estão em boas condições e apropriadamente suportados e adequados para os serviços pre-tendidos. <i>The terminal's cargo and bunker hoses or arms are in good condition, properly rigged and appropriate for the service intended.</i>	NA			
9. O sistema de transferência de carga está suficientemente isolado e drenado para permitir a remoção segura dos flanges cegos antes da conexão. <i>The cargo transfer system is sufficiently isolated and drained to allow safe removal of blank flanges prior to connection.</i>				
10. Os embornais e bandejas de contenção estão efetivamente bujonados e as bandejas coletoras de bordo estão em posição e vazias. <i>Scuppers and save alls on board are effectively plugged and drip trays are in position and empty.</i>		NA	R	
11. Embornais removidos temporariamente serão monitorados constantemente. <i>Temporarily removed scupper plugs will be constantly monitored.</i>		NA	R	

continua/continue

PARTE "A" – GRANEL LÍQUIDO EM GERAL – INSPEÇÕES FÍSICAS (continuação)**PART "A" – BULK LIQUID GENERAL – PHYSICAL CHECKS** (continuation)

Granel Líquido em Geral <i>Bulk Liquid General</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
12. Barreiras e tanques de contenção de terra são utilizadas corretamente. <i>Shore spill containment and sumps are correctly monitored.</i>	NA		R	
13. As conexões de carga e combustível de bordo que não estão sendo usadas estão devidamente fechadas com flanges cegos e completamente aparafusadas. <i>The ship's unused cargo and bunker connections are properly secured with blank flanges fully bolted.</i>		NA		
14. As conexões de carga e combustível de terra que não estão sendo usadas estão devidamente fechadas com flanges cegos e completamente aparafusadas. <i>The terminal's unused cargo and bunker connections are properly secured with blank flanges fully bolted.</i>	NA			
15. Todas as tampas dos tanques de carga, lastro e combustível estão fechadas. <i>All cargo, ballast and bunker tank lids are closed.</i>		NA		
16. As válvulas de costado e as de fundo, quando não em uso, estão fechadas e visivelmente travadas. <i>Sea and overboard discharge valves, when not in use, are closed NA and visibly secured.</i>		NA		
17. Todas as portas externas e demais portas e vigias nas acomodações, paióis e espaços de máquinas estão fechadas. Ventilações da praça de máquinas podem estar abertas. <i>All external doors, ports and windows in the accommodation, stores and machinery spaces are closed. Engine room vents may be open.</i>		NA	R	
18. Os planos de emergência contra incêndio do navio estão localizados externamente. <i>The ship's emergency fire control plans are located externally.</i>		NA		Local: Location:

Se o navio possui ou é requerido a possuir Sistema de Gás Inerte, os seguintes pontos devem ser inspecionados fisicamente.

If the ship is fitted, or is required to be fitted, with an Inert Gas System, the following points should be physically checked.

Sistema de Gás Inerte <i>Inert Gas System</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
19. Os registradores do analisador fixo do teor de oxigênio e de pressão do SGI estão funcionando. <i>Fixed IG pressure and oxygen content recorders are working.</i>		NA	R	
20. Todos os tanques de carga estão com pressão atmosférica positiva e com teor de oxigênio menor ou igual a 8% por volume. <i>All cargo tank atmospheres are at positive pressure with oxygen content of 8% or less by volume.</i>		NA	PR	

PARTE "B" – GRANEL LÍQUIDO EM GERAL – VERIFICAÇÃO VERBAL**PART "B" - BULK LIQUID GENERAL – VERBAL VERIFICATION**

Granel Líquido – Geral <i>Bulk Liquid – General</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
21. O navio está pronto para movimentar-se com seus próprios meios. <i>The ship is ready to move under its own power.</i>		NA	PR	
22. Existe efetivo serviço de vigilância e adequada supervisão a bordo e no terminal. <i>There is an effective deck watch in attendance on board and adequate supervision of operations on the ship and on the terminal.</i>			R	

continua/continue

PARTE “B – GRANEL LÍQUIDO EM GERAL – VERIFICAÇÃO VERBAL (continuação)

PART “B” - BULK LIQUID GENERAL – VERBAL VERIFICATION (continuation)

Granel Líquido – Geral Bulk Liquid – General	Navio Ship	Terminal Terminal	Código Code	Observações Remarks
23. Existe pessoal suficiente a bordo e em terra para enfrentar uma emergência. <i>There are sufficient personnel on board and ashore to deal with an emergency.</i>			R	
24. Foram estabelecidos procedimentos para as operações de carga, abastecimento e lastro. <i>The procedures for cargo, bunker and ballast handling have been agreed.</i>			AR	
25. Um sinal de emergência e um procedimento de parada de emergência a ser utilizado pelo navio e terminal foi bem explicado e entendido. <i>The emergency signal and shutdown procedure to be used by the ship and shore have been well explained and understood.</i>			A	
26. As folhas de informação de segurança dos produtos (MSDS) foram fornecidas, quando requerido. <i>Material safety data sheets (MSDS) for the cargo transfer have been exchanged where requested.</i>			PR	
27. Os riscos associados a substância tóxicas presentes na carga sendo manuseada foram devidamente identificados e entendidos. <i>The hazards associated with toxic substances in the cargo being handled have been identified and understood.</i>				Conteúdo de H2S: <i>H2S content:</i> Conteúdo de Benzeno: <i>Benzene content:</i>
28. Existe uma conexão internacional navio/terminal. <i>An International Shore Fire Connection has been provided.</i>				
29. Está sendo usado o sistema estabelecido de “alívio” do tanque. <i>The agreed tank venting system will be used.</i>			AR	Método: <i>Method:</i>
30. Os requisitos para operação com tanques fechados foram acordados. <i>The requirements for closed operations have been agreed.</i>			R	
31. A operação do sistema de válvulas P/V foi verificada. <i>The operation of the P/V system has been verified.</i>		NA		
32. Se a linha de retorno de vapor está conectada, os parâmetros de operação foram acordados. <i>Where a vapour return line is connected, operating parameters have been agreed.</i>			AR	
33. Alarmes independentes de nível alto, se instalados, estão operacionais e foram testados. <i>Independent high level alarms, if fitted, are operational and have been tested.</i>		NA	AR	
34. Existem meios adequados de isolamento elétrico na conexão navio/terminal. <i>Adequate electrical insulating means are in place in the ship/shore connection.</i>	NA		AR	
35. As linhas de terra possuem válvula de não-retorno, ou procedimentos para evitar retorno de carga foram discutidos. <i>Shore lines are fitted with a non-return valve or procedures to avoid back filling have been discussed.</i>	NA		AR	
36. Locais de fumo estão identificados e os requisitos para fumo estão sendo observados. <i>Smoking rooms have been identified and smoking requirements are being observed.</i>			AR	Locais de fumo designados: <i>Nominated smoking rooms:</i>
37. Os requisitos para chama aberta e luzes desprotegidas estão sendo observados. <i>Naked light regulations are being observed.</i>			AR	

continua/continue

PARTE “B – GRANEL LÍQUIDO EM GERAL – VERIFICAÇÃO VERBAL (continuação)

PART “B” - BULK LIQUID GENERAL – VERBAL VERIFICATION (continuation)

Granel Líquido – Geral <i>Bulk Liquid – General</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
38. Os requisitos para telefones fixos, celulares e pager estão sendo observados. <i>Ship/shore telephones, mobile phones and pager requirements being observed.</i>			AR	
39. Lanternas e flashlights são de tipo aprovado. <i>Hand torches (flashlights) are of an approved type.</i>				
40. Transmissores/receptores VHF/UHF fixos e o AIS estão no modo de alimentação correto ou desligados. <i>Fixed VHF/UHF transceivers and AIS equipment are on the correct power mode or switched off.</i>		NA		
41. Os transceptores portáteis de UHF/VHF são de tipo aprovado. <i>Portable VHF/UHF transceivers are of an approved type.</i>				
42. As antenas do transceptor principal do navio estão aterradas e os radares estão desligados. <i>The ship's main radio transmitter aerials are earthed and radars are switched off.</i>		NA		
43. Os cabos dos equipamentos elétricos portáteis em áreas perigosas estão desconectados. <i>Electric cables to portable electrical equipment within the hazardous area are disconnected from power.</i>				
44. As unidades de ar condicionado que aspiram ar do exterior estão desconectadas. <i>Window type air conditioning units are disconnected.</i>		NA		
45. Está sendo mantida pressão positiva no interior das acomodações, e as aspirações de ar que possam permitir a entrada de gases de carga estão fechadas. <i>Positive pressure is being maintained inside the accommodation, and air conditioning intakes, which may permit the entry of cargo vapours, are closed.</i>		NA		
46. Foram tomadas medidas para garantir ventilação mecânica suficiente na casa de bombas. <i>Measures have been taken to ensure sufficient mechanical ventilation in the pump room.</i>		NA	R	
47. Existe uma saída de emergência prevista. <i>There is provision for an emergency escape.</i>				
48. O critério de máximo vento e ondulação do mar para as operações foi acordado. <i>The maximum wind and swell criteria for operations have been agreed.</i>			A	Parar carga com: <i>Stop cargo at:</i> Desconectar com: <i>Disconnect at:</i> Desatracar com: <i>Unberth at:</i>
49. Medidas de proteção foram acordadas entre o Oficial de Proteção do navio e o Supervisor de Segurança Portuária, se apropriado. <i>Security protocols have been agreed between the Ship Security Officer and the Port Facility Security Officer, if appropriate.</i>			A	
50. Quando apropriado, procedimentos foram acordados para recebimento de nitrogênio fornecido por terra, para inertizar ou purgar tanques de carga, ou para limpeza de linha para o navio. <i>Where appropriate, procedures have been agreed for receiving nitrogen supplied from shore, either for inerting or purging ship's tanks, or for line cleaning into the ship.</i>			AP	

continua/continue

Se o navio possui ou é requerido a possuir Sistema de Gás Inerte, os seguintes pontos devem ser inspecionados fisicamente.

If the ship is fitted, or is required to be fitted, with an Inert Gas System, the following points should be physically checked.

Sistema de Gás Inerte Inert Gas System	Navio Ship	Terminal Terminal	Código Code	Observações Remarks
51. O SGI está totalmente operacional e em boas condições de funcionamento. <i>The IGS is fully operational and in good working order.</i>		NA	P	
52. Os selos do convés estão em boas condições de funcionamento. <i>Deck seals, or equivalent, are in good working order.</i>		NA	R	
53. Os níveis de líquido nos pressure/vacuum “breakers” estão corretos. <i>Liquid levels in pressure/vacuum breakers are correct.</i>		NA	R	
54. Os analisadores de oxigênio fixos e portáteis estão calibrados e funcionando corretamente. <i>The fixed and portable oxygen analysers have been calibrated and are working properly.</i>		NA	R	
55. Todas as válvulas individuais de gás inerte dos tanques (se instaladas) estão corretamente ajustadas e travadas. <i>All the individual tank IG valves (if fitted) are correctly set and locked.</i>		NA	R	
56. Todas as pessoas envolvidas nas operações de carga estão informadas que no caso de falha da planta de gás inerte, as operações de descarga devem ser interrompidas e o terminal avisado. <i>All personnel in charge of cargo operations are aware that, in the case of failure of the inert gas plant, discharge operations should cease, and terminal be advised.</i>		NA		

Se o navio for equipado com um sistema de Lavagem por Óleo Cru (COW) e tenciona realizar a lavagem, as seguintes questões devem ser respondidas.

If the ship is fitted with a Crude Oil Washing (COW) system, and intends to crude oil wash, the following statements should be addressed.

Sistema de COW Crude Oil Washing	Navio Ship	Terminal Terminal	Código Code	Observações Remarks
57. A Lista de Verificação de Lavagem COW, antes da chegada, conforme o Manual Aprovado, está devidamente preenchida. <i>The Pre-Arrival COW check-list, as contained in the approved COW manual, has been satisfactorily completed.</i>		NA		
58. A lista de Verificação de Lavagem COW para utilização antes, durante e depois da lavagem, conforme o Manual Aprovado, está disponível e sendo utilizada. <i>The COW check-lists for use before, during and after COW, as contained in the approved COW manual, are available and being used.</i>		NA	R	

Se o navio está planejando efetuar a limpeza de tanques enquanto estiver atracado, as seguintes questões devem ser respondidas.

If the ship is planning to tank clean alongside, the following statements should be addressed.

Limpeza de Tanque Tank Cleaning	Navio Ship	Terminal Terminal	Código Code	Observ. Remarks
59. Foram planejadas operações de limpeza dos tanques enquanto o navio estiver atracado no terminal. <i>Tank cleaning operations are planned during the ship's stay alongside the shore installation.</i>	Sim/Não* Yes/No*	Sim/Não* Yes/No*		
60. Se “afirmativo” os procedimentos e permissões para a limpeza de tanques foram acordados. <i>If “yes”, the procedures and approvals for tank cleaning have been agreed.</i>				
61. Permissão para as operações de desgaseificação foram concedidas. <i>Permission has been granted for gas freeing operations.</i>	Sim/Não* Yes/No*	Sim/Não* Yes/No*		
62. Foi medido o H2S do produto a bordo? Qual o valor encontrado? O representante do terminal foi informado? <i>Was H2S of product on board measured? What value was found? Was the terminal representative informed?</i>	Sim/Não* Yes/No*	Sim/Não* Yes/No*		

* Deletar SIM ou NÃO, como apropriado / Delete YES or NO as appropriate.

PARTE “C” – PRODUTOS QUÍMICOS A GRANEL – VERIFICAÇÃO VERBAL

PART “C” – BULK LIQUID CHEMICALS – VERBAL VERIFICATION

Produtos Químicos <i>Bulk Liquid Chemicals</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
1. As folhas de informações de segurança estão disponíveis com as instruções necessárias ao manuseio seguro da carga. <i>Material Safety Data Sheets are available giving the necessary data for the safe handling of the cargo.</i>				
2. Se aplicável, existe um certificado de inibidor do fabricante. <i>A manufacturer’s inhibition certificate, where applicable, has been provided.</i>			P	
3. Existem roupas e equipamentos de proteção [incluindo aparelhos autônomos de respiração] em quantidade suficiente, prontos para uso imediato e adequados ao produto operado. <i>Sufficient protective clothing and equipment [including self-contained breathing apparatus] is ready for immediate use and is suitable for the product being handled.</i>				
4. Medidas preventivas ao contato acidental de pessoas com a carga foram acordadas. <i>Countermeasures against accidental personal contact with the cargo have been agreed.</i>				
5. A vazão de carga é compatível com o sistema de fechamento automático, se em uso. <i>The cargo handling rate is compatible with the automatic shutdown system, if in use.</i>			A	
6. Os sistemas de medição de carga e alarmes estão ajustados corretamente e em boas condições. <i>Cargo system gauges and alarms are correctly set and in good order.</i>				
7. Instrumentos portáteis de detecção de vapor estão disponíveis para os produtos sendo operados. <i>Portable vapour detection instruments are readily available for the products being handled.</i>				
8. Foram trocadas informações sobre os meios e procedimentos de combate a incêndio. <i>Information on fire-fighting media and procedures has been exchanged.</i>				
9. Os mangotes de transferência são de material adequado e resistem à ação das cargas sendo movimentadas. <i>Transfer hoses are of suitable material, resistant to the action of the products being handled.</i>	NA			
10. A operação de carga/descarga está sendo realizada através de sistema fixo de redes de carga. <i>Cargo handling is being performed with the permanent installed pipeline system.</i>			P	
11. Quando apropriado, procedimentos foram acordados para recebimento de nitrogênio fornecido por terra, para inertizar ou purgar tanques de carga, ou para limpeza de linha para o navio. <i>Where appropriate, procedures have been agreed for receiving nitrogen supplied from shore, either for inerting or purging ship’s tanks, or for line cleaning into the ship.</i>			AP	

PARTE “D” – GASES LIQUEFEITOS A GRANEL – VERIFICAÇÃO VERBAL
PART “D” – BULK LIQUIFIED GASES – VERBAL VERIFICATION

Granel Líquido – Geral <i>Bulk Liquid – General</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
1. As folhas de informações de segurança estão disponíveis com as instruções necessárias ao manuseio seguro da carga. <i>Material Safety Data Sheets are available giving the necessary data for the safe handling of the cargo.</i>				
2. Se aplicável, existe um certificado de inibidor do fabricante. <i>A manufacturer's inhibition certificate, where applicable, has been provided.</i>			P	
3. O sistema de borrifo de água está pronto para uso imediato. <i>The water spray system is ready for immediate use.</i>				
4. Existem roupas e equipamentos de proteção (incluindo aparelhos autônomos de respiração) em quantidade suficiente, prontos para uso imediato e adequados ao produto operado. <i>There is sufficient protective clothing and equipment (including selfcontained breathing apparatus) is ready for immediate use and is suitable for the product being handled.</i>				
5. Porões e espaços entre anteparas estão adequadamente inertizados ou pressurizados com ar seco, como requerido. <i>Hold and inter-barrier spaces are properly inerted or filled with dry air, as required.</i>		NA		
6. Todas as válvulas de controle remoto estão em boas condições. <i>All remote control valves are in good working order.</i>				
7. As bombas e compressores de carga requeridos para a operação estão em boas condições, e as pressões máximas de trabalho foi acordada entre o navio e o terminal. <i>The required cargo pumps and compressors are in good order, and the maximum working pressures have been agreed between ship and shore.</i>			A	
8. A planta de reliquefação ou o equipamento de controle de evaporação estão em boas condições de funcionamento. <i>Re-liquefaction or boil off control equipment is in good order.</i>				
9. O equipamento de detecção de gás está ajustado para a carga, calibrado, foi testado e está em boas condições de funcionamento. <i>The gas detection equipment has been properly set for the cargo, is calibrated, has been tested and inspected and is in good order.</i>				
10. Os sistemas de medição de carga e alarmes estão ajustados corretamente e em boas condições. <i>Cargo system gauges and alarms are correctly set and in good order.</i>				
11. Os sistemas de parada de emergência foram testados e estão funcionando corretamente. <i>Emergency shutdown systems have been tested and are working properly.</i>				
12. Navio e terminal informaram um ao outro o tempo de fechamento das válvulas de parada de emergência, válvulas automáticas ou equipamentos similares. <i>Ship and shore have informed each other of the closing rate of ESD valves, automatics valves or similar devices.</i>			A	Navio: <i>Ship:</i> Terminal: <i>Shore:</i>
13. Foram trocadas informações entre o navio e o terminal sobre temperaturas/pressões máximas/mínimas da carga a ser transferida. <i>Information has been exchanged between ship and shore on the maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be handled.</i>			A	

PARTE “D” – GASES LIQUEFEITOS A GRANEL – VERIFICAÇÃO VERBAL (continuação)

PART “D” - BULK LIQUIFIED GASES – VERBAL VERIFICATION (continuation)

Sistema de Gás Inerte <i>Inert Gas System</i>	Navio <i>Ship</i>	Terminal <i>Terminal</i>	Código <i>Code</i>	Observações <i>Remarks</i>
14. Os tanques de carga estão protegidos contra transbordamento inadvertido enquanto toda e qualquer operação de carga estiver em progresso. <i>Cargo tanks are protected against inadvertent overfilling at all times while any cargo operations are in progress.</i>		NA		
15. O compartimento dos compressores está devidamente ventilado, o compartimento dos motores elétricos devidamente pressurizado e os alarmes funcionando. <i>The compressor room is properly ventilated, the electrical motor room is properly pressurised and the alarm system is working.</i>		NA		
16. As válvulas de alívio dos tanques de carga estão ajustadas corretamente e os ajustes atuais estão claramente afixados e visíveis. [Registrar os ajustes abaixo.] <i>Cargo tank relief valves are set correctly and actual relief valve settings are clearly and visibly displayed. [Record settings below.]</i> <i>Ship and shore have informed each other of the closing rate of ESD valves, automatics valves or similar devices.</i>				

Tanque nº 1 <i>Tank nr. 1</i>	<input type="text"/>	Tanque nº 5 <i>Tank no. 5</i>	<input type="text"/>	Tanque nº 9 <i>Tank no. 9</i>	<input type="text"/>
Tanque nº 2 <i>Tank nr. 2</i>	<input type="text"/>	Tanque nº 6 <i>Tank no. 6</i>	<input type="text"/>	Tanque nº 10 <i>Tank no. 10</i>	<input type="text"/>
Tanque nº 3 <i>Tank nr. 3</i>	<input type="text"/>	Tanque nº 7 <i>Tank no. 7</i>	<input type="text"/>		
Tanque nº 4 <i>Tank nr. 4</i>	<input type="text"/>	Tanque nº 8 <i>Tank no. 8</i>	<input type="text"/>		

OBSERVAÇÕES / REMARKS

Significado dos Códigos: A presença das letras “A”, “P” ou “R” na coluna “Código” significa o seguinte:
Coding of Items: The presence of the letters “A”, “P” or “R” in the column entitled “Code” indicates the following:

A [‘Acordo’]. Indica um acordo ou procedimento que deve ser identificado na coluna “Observações” do Check-List ou comunicado em outro modelo mutuamente aceitável.

A [‘Agreement’]. This indicate an agreement or procedure that should be identified in the “Remarks” column of the Check-List or communicated in some other mutually acceptable form.

P [‘Permissão’]. No caso de resposta negativa aos itens com código ‘P’, as operações não devem ser conduzidas sem uma permissão escrita da autoridade competente

P [‘Permission’]. In the case of a negative answer to the statements coded “P”, operations should not be conducted without the written permission from the appropriate authority.

R [‘Re-inspeção’]. Isso indica itens a serem re-inspecionados em intervalos apropriados, combinado entre as duas partes, em períodos indicados na declaração.

R [‘Re-check’]. This indicates items to be re-checked at appropriate intervals, as agreed between both parties, at periods stated in the declaration.

Um tripulante deverá ser mantido nas tomadas de carga durante toda operação.

A crew seaman must stay full time nearby ship’s manifold while operating.

Canal de chamada VHF: 16 Canal de conversa: 9/14 VHF Call’s Channel: 16 Conversation’s channel: 9/14
Telefones/Telephones:

Número dos Lacs / <i>Seals Numbers:</i>
Separador de Água e Óleo/ <i>Oil Water Separator:</i>
ODME/ <i>Oil Discharge Monitoring Equipment:</i>
Esgoto de Emergência/ <i>Emergency Bilge:</i>
Tanque Séptico/ <i>Sewage Tank:</i>
Caixa de Mar/ <i>Sea Chest:</i>

Navio liberado às/ <i>The vessel is able at:</i>
--

Navio <i>Vessel</i> Nome/Carimbo <i>Name/Stamp</i>	Inspetor de Segurança <i>Safety Inspector</i> Nome/Carimbo <i>Name/Stamp</i>	Terminal <i>Loading Master</i> Nome/Carimbo <i>Name/Stamp</i>

