INFORMAÇÕES PORTUÁRIAS

Port information

Terminais Aquaviários **PARANAGUÁ / TEPAR**

TA- PARANAGUÁ

Endereço Completo do Terminal:
AV. Coronel Santa Rita, s/nº – Paranaguá – Paraná – Brasil – CEP 83221-675
Telefones: (41) 3420-4000 / 3420-4104 / 3420-4114

Contatos

Horário	Organização	Telefone / Fax	Celular	VHF/ UHF Canal de Chamada	VHF / UHF Canal de Conversação
Capitania dos Portos	24 horas	(41) 3721 – 1500 (41) 3721-1542	X	16	X
Práticos (Paranaguá Pilots)	24 horas	(41) 3721-1000	X	16	13
Práticos (SINPRAPAR)	24 horas	(41) 3423-3693	X	16	13
Gerência (TEPAR)	07:30 h às 16:30 h	(41) 3420-4254	X	X	X
Sala de Controle do Terminal	24 horas	(41) 3420-4104 (41) 3420-4105	(41) 99209 - 8254	16	09
IAT – Instituto Água e Terra	24 horas	(41) 3422-8233	X	X	X

INTRODUÇÃO

Este Port Information foi elaborado pela Petrobras Transportes S.A. **(TRANSPETRO)** que opera o Terminal Aquaviário **TEPAR** no porto de **PARANAGUÁ.**

Nele são apresentadas as informações essenciais para os navios que buscam operar no terminal, é distribuído para as partes interessadas do Porto, Autoridades Nacionais e Locais e nos diversos ramos da empresa.

O Port Information possui versões em português e inglês.

As informações contidas nesta publicação destinam-se a suplementar, nunca 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 ao direito de alterar quaisquer informações operacionais aqui apresentadas, sem prévio aviso.

A **TRANSPETRO** analisará quaisquer sugestões, recomendações ou correções aos assuntos aqui abordados, visando melhorar as informações. Caso seja encontrada informação equivocada que precise ser atualizada, favor entrar em contato:

Terminal Aquaviário de Paranaguá – TEPAR

Av. Coronel Santa Rita, s/n0 – Paranaguá - Paraná – Brasil – CEP 83221-675
Telefone: (41) 3420-4000 / 3420-4104 / 3420-4114

Petrobras Transportes S/A – Transpetro

Av. Presidente Vargas, nº 328, Centro, CEP 20091-060, Rio de Janeiro – RJ Assessoria de Comunicação

Telefones (021) 3211-9039 e (021) 3211-9000.

A versão mais recente deste Port Information e dos demais terminais da **Transpetro** podem ser obtidas através do seguinte endereço:

https://transpetro.com.br/transpetro-institucional/nossas-atividades/dutos-e-terminais/informacoes-portuarias.htm

SUMÁRIO

1 **PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA**

1.1 **GERAL** .....*pág 8.*

1.2 **DERRAMAMENTO DE ÓLEO E LIBERAÇÃO DE VAPOR** .....*pág 10*

1.3 **INCÊNDIO E EXPLOSÕES** .....*pág 11*

1.4 **EVACUAÇÕES (ROTA DE EVACUAÇÃO E MAPA DE PONTOS DE REUNIÃO)** ....*pág 11*

1.5 **COLISÃO / DANOS AO BERÇO**.....*pág 11*

1.6 **EMERGÊNCIA MÉDICA**.....*pág 12*

1.7 **VIOLAÇÃO DE SEGURANÇA**.....*pág 12*

1.8 **HOMEM AO MAR**.....*pág 12*

1.9 **AFASTAMENTO DE NAVIO ATRACADO**.....*pág 12*

1.10 **PARADA DE EMERGÊNCIA (ESD)** .....*pág 12*

1.11 **POLÍTICA DE NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTES**.....*pág 12*

2 **POLÍTICA DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE**

2.1 **REQUESITOS PARA EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)** .....*pág 13*

2.2 **ACESSO AO TERMINAL (TRIPULANTES E VISITANTES)** .....*pág 13*

2.3 **DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA (ISPS CODE)** .....*pág 13*

2.4 **ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS**.....*pág 13*

2.5 **FUMO**.....*pág 14*

2.6 **EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS PORTÁTEIS E LUZES DESPROTEGIDAS**.....*pág 14*

2.7 **MANUTENÇÃO A BORDO ENQUANTO ATRACADO**.....*pág 14*

2.8 **MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS**.....*pág 14*

2.9 **FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS (FISQ)** .....*pág 14*

2.10 **BENZENO E H_2S**.....*pág 15*

2.11 **ELETRICIDADE ESTÁTICA**.....*pág 15*

3 **INFORMAÇÕES GERAIS**

3.1 **CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**.....*pág 15*

3.2 **POLÍTICA DE COMUNICAÇÃO NAVIO/TERMINAL**.....*pág 16*

3.3 **DOCUMENTOS E TROCAS DE INFORMAÇÕES**.....*pág 16*

3.4 **HORÁRIOS DE OPERAÇÃO**.....*pág 17*

3.5 **HORÁRIO LOCAL**.....*pág 17*

3.6 **LÍNGUAS DE COMUNICAÇÃO**.....*pág 17*

3.7 **TELEFONES ÚTEIS**.....*pág 17*

3.8 **PROCEDIMENTO DE MONITORIAMENTO AMBIENTAL**.....*pág 17*

4 **DESCRIÇÃO DO PORTO E FUNDEADOUROS**

4.1 **DESCRIÇÃO GERAL**.....*pág 17*

4.2 **LOCALIZAÇÃO**.....*pág 18*

4.3 **APROXIMAÇÃO DO TERMINAL**.....*pág 20*

4.4 **ÁREAS DE MANOBRA**.....*pág 22*

4.5 **FATORES AMBIENTAIS**.....*pág 25*

5 **DESCRIÇÃO DO TERMINAL**

5.1 **LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL**.....*pág 27*

5.2 **LAYOUT DO TERMINAL**.....*pág 27*

5.3 **CONDIÇOES DE ACEITAÇÃO DO NAVIO**.....*pág 28*

5.4 **GERENCIAMENTO E CONTROLE**.....*pág 28*

5.5 **PRINCIPAIS RISCOS**.....*pág 28*

6 **DESCRIÇÃO DOS BERÇOS**

6.1 **DETALHES DOS BERÇOS**.....*pág 29*

6.2 **ARRANJO DE ATRACAÇÃO E AMARRAÇÃO**.....*pág 30*

6.3 **CARACTERÍSTICAS DO BERÇO PARA CARGA, DESCARGA E ABASTECIMENTO**.....*pág 31*

7 **COMUNICAÇÃO ANTES DA CHEGADA**

7.1 **INFORMAÇÃO DO TERMINAL PARA O NAVIO**.....*pág 32*

7.2 **INFORMAÇÃO DO NAVIO PARA O TERMINAL**.....*pág 35*

8 **INFORMAÇÕES OPERACIONAIS**

8.1 **ACESSO NAVIO / TERMINAL**.....*pág 35*

8.2 **LIBERAÇÃO INICIAL**.....*pág 36*

8.3 **LISTA DE VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL (LVSO)** .....*pág 36*

8.4 **POLÍTICA DE LASTRO / DESLASTRO**.....*pág 36*

8.5 **PROCEDIMENTOS PARA CONEXÃO E DESCONEXÃO DE MANGOTES**.....*pág 36*

8.6 **PROCEDIMENTOS DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA** .....*pág 36*

8.7 **MEDIÇÃO DA CARGA, AMOSTRAGEM E DOCUMENTAÇÃO**.....*pág 38*

8.8 **LIMITES AMBIENAIS**.....*pág 38*

8.9 **POLÍTICA DE LIMPEZA E ENTRADA EM TANQUES**.....*pág 38*

8.10 **GÁS INERTE**.....*pág 38*

8.11 **POLÍTICA DE ABASTECIMENTO**.....*pág 38*

8.12 **PREVENÇÃO A POLUIÇÃO**.....*pág 38*

8.13 **ÁGUA POTÁVEL**.....*pág 39*

8.14 **DESATRACAÇÃO E SAÍDA DO PORTO**.....*pág 38*

8.15 **ATENDIMENTO AO ISPS CODE**.....*pág 39*

9 **ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA**

9.1 **CONTROLE PORTUÁRIO OU VTS**.....*pág 39*

9.2 **AUTORIDADE MARÍTIMA**.....*pág 39*

9.3 **PRATICAGEM**.....*pág 40*

9.4 **REBOCADORES E OUTROS SERVIÇOS MARÍTIMOS**.....*pág 41*

9.5 **OUTROS BERÇOS E GRANÉIS LÍQUIDOS** .....*pág 42*

10 **CONTATOS**.....*pág 43*

11 **DEFINIÇÕES**.....*pág 45*

12 **APÊNDICES**.....*pág 46*

REVISÕES

Revisão	Alterações	Data	Elaboração	Aprovação
V.0	Versão Inicial	25/04/2025	CLC Rômulo Prazeres - Assessor Náutico UO-Sul ON Jacqueline Ferreira Vieira – C3JG Ives Marcelo Xavier – T2YN	CLC Rômulo Prazeres - Assessor Náutico UO-Sul
V.1	Páginas 28 e 29, item 5.5: Inclusão do Procedimento Operacional Código: PO-APPA-PAE/PCE-001 da Autoridade Portuária APPA	03/09/2025	CLC Rômulo Prazeres - Assessor Náutico UO-Sul ON Jacqueline Ferreira Vieira – C3JG Ives Marcelo Xavier – T2YN	CLC Rômulo Prazeres - Assessor Náutico UO-Sul

1. Procedimentos de Emergência

1.1 GERAL

CONTATOS DE EMERGÊNCIA

Horário	Organização	Telefone / Fax	Celular	VHF/ UHF Canal de Chamada	VHF / UHF Canal de Conversação
Rebocadores	24 horas	X	X	16	13
Sala de Controle do Terminal	24 horas	(41) 3420-4104 (41) 3420-4105	(41) 99209 - 8254	16	09
Práticos (Paranaguá Pilots)	24 horas	(41) 3721-1000	X	16	13
Práticos (SINPRAPAR)	24 horas	(41) 3423-3693	X	16	13
Gerência (TEPAR)	07:30 h às 16:30 h	(41) 3420-4254	X	X	X
Sala de Controle do Terminal	24 horas	(41) 3420-4104 (41) 3420-4105	(41) 99209 - 8254	16	09
Bombeiros	24 horas	193	X	X	X
Defesa Civil	24 horas	(41) 3423-1202	X	X	X
IBAMA (Paranaguá)	24 horas	(41) 3423-1818	X	X	X
IAT – Instituto Água e Terra	24 horas	(41) 3422-8233	X	X	X

ÁREAS SENSÍVEIS PARA O MEIO AMBIENTE

O Empreendimento envolvendo o Terminal de Paranaguá – TEPAR e o Oleoduto Araucária Paranaguá – OLAPA, está instalado em região de alta sensibilidade ambiental: Baía de Paranaguá, Baía de Antonina e parte da Serra do Mar.

No Plano de Resposta a Emergência estão descritas as demais áreas sensíveis a um impacto ambiental envolvendo o Terminal e o Sistema OLAPA (Oleoduto araucária Paranaguá).

DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO DE COMBATE A EMERGÊNCIAS

As responsabilidades para tratar das emergências possíveis que envolvam as embarcações que chegam ao Terminal são:

Tipo de Incidente	Organização Resposável	Outras Organizações Envolvidas				
Colisão no Terminal	Autoridade Marítima	Terminal	P&I	Agência	Defesa Civil	ANP
Embarcação Encalhando	Autoridade Marítima	Terminal	P&I	Agência	Defesa Civil	ANP
Embarcação Afundando	Autoridade Marítima	Terminal	P&I	Agência	Defesa Civil	Corpo de Bombeiros
Incêndio na Embarcação	Autoridade Marítima	Terminal	P&I	Agência	Corpo de Bombeiros	-
Incêndio na Terminal	Autoridade Marítima	Terminal	SUPRG	Agência	Autoridade Marítima	Corpo de Bombeiros
Poluição	Autoridade Marítima	Terminal	P&I	IMA-SC	IBAMA	ANP

PLANOS DE EMRGÊNCIA

O PRE (Plano de Resposta a Emergência) é o plano do TEPAR para combate a emergências em todas as suas instalações. O responsável por sua atualização é o SMS (atividade de Saúde, Meio ambiente e Segurança) local.

O equipamento de emergência e de combate deverá ser mantido pronto para uso e à mão enquanto o navio permanecer atracado. As mangueiras de combate a incêndio deverão ser estendidas, ficando uma vante e outra a ré, a menos que os monitores de combate a incêndio possam substituir essa exigência.

Em caso de incêndio, é necessário que o navio tenha flange universal para que o Terminal possa ajudá-lo no combate. Caso o incêndio não seja debelado, o navio deverá ser imediatamente afastado do berço (desamarrado e rebocado).

O píer principal possui três abrigos para equipamentos de combate a incêndio, com rede de água constantemente pressurizada. Dois extintores portáteis de carga química seca devem ficar a postos junto ao manifold de carga a bordo.

Cabos de aço para reboque de emergência deverão ser deixados pendentes até a altura da água, pela alheta de vante e ré do bordo oposto ao de atracação e passados nos cabeços de bordo, ficando as mãos dos cabos na altura da água durante toda a operação.

O TEPAR mantém pronto para uso, um kit de emergência contendo alguns equipamentos e ferramentas destinadas a combater pequenas emergências envolvendo navios atracados no Cais (conexão internacional para flange de combate a incêndio, pás, baldes, rodos, cunhas de madeira e marretas, etc...).

O TEPAR dispõe de Centro de Resposta a Emergências (CRE) o qual está dotado de modernos equipamentos e facilidades diversas para o uso em poluições acidentais. Periodicamente são realizados treinamentos intensivos, que capacitam os empregados do Terminal para agir conforme o PRE (Plano de Resposta a Emergência).

As embarcações de trabalho, de apoio, embarcação-tanque e embarcação recolhedora ficam atracadas no píer flutuante próximo ao Cais de Inflamáveis da APPA em estado de prontidão.

O Terminal dispõe de uma ambulância equipada para atendimentos de primeiros socorros. Um técnico de enfermagem trabalha em regime administrativo, horário que concentra maior número de pessoas devido aos serviços de manutenção e obras. Os casos mais graves ou fora do horário administrativo serão encaminhados para os hospitais credenciados.

RECURSOS PÚBLICOS DE COMBATE À EMERGÊNCIA

A **TRANSPETRO**, através do TEPAR e demais unidades operacionais, colocarão em prática, em caso de necessidade, o seu Plano de Resposta a Emergência.

A **TRANSPETRO** possui recursos que podem ser utilizados na mitigação de eventos de poluição do mar envolvendo o Terminal ou os seus navios.

Para estas e as demais emergências, as organizações públicas oferecem os recursos ao qual se destinam.

SERVIÇOS LOCAIS DE EMERGÊNCIA

O corpo de bombeiros, a defesa civil, órgãos ambientais e as demais autoridades envolvidas, possuem os recursos aos quais destinam-se e são acionados conforme tabela do item 1.1. Contatos de emergência

PLANO DE AUXÍLIO MÚTUO

Em caso de emergência envolvendo poluição marinha na Baía de Paranaguá e Antonina, ficará sob responsabilidade da Capitania (em caso do envolvimento de navios) desenvolver medidas junto à APPA, órgãos ambientais e os demais envolvidos, quando couber, visando o combate imediato da emergência.

Os subitens abaixo descrevem os recursos disponíveis para combate à poluição nas áreas adjacentes ao Terminal.

1.2 DERRAMEMENTO DE ÓLEO E LIBERAÇÃO DE VAPOR

Capacidade de Combate do Terminal

Os recursos disponíveis no Terminal para combate a situações de derrame de óleo estão relacionados no PRE, que está disponível em todas as áreas administrativas, operacionais e de manutenção do TEPAR.

*** Capacidade de Combate do Órgão de Meio Ambiente**

Quando ocorrerem acidentes ambientais, o IAT (Instituto Água e Terra) atua em conjunto com a Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Polícia Rodoviária, Batalhão de Polícia Florestal e outras instituições públicas e não governamentais, sempre que necessite de apoio especializado.

*** 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 PRE.

*** Combate de Emergência de Nível 2**

Emergência que extrapola os limites do Terminal e cujos recursos internos não são suficientes para o seu controle, sendo necessários o acionamento do Plano de Contingência Regional.

Esses recursos, sua prontidão e forma de acionamento estão descritos no Plano de Resposta a Emergência.

*** Combate de Emergência de Nível 3**

Organização designada para combater uma grande poluição.

Hipótese acidental que extrapola os limites do Terminal e é previsível que os seus efeitos alcancem pessoas, áreas ou instalações fora da área do Terminal.

Para o seu combate, serão necessários os recursos previstos no Plano de Contingência Consolidado.

*** Combate a um Incidente de Grande Porte**

O PRE do TEPAR relaciona as ações e os responsáveis para cada tipo de evento previsto, que possa ocorrer dentro de sua unidade, faixa de dutos ou embarcações e envolva terceiros. Para os eventos que não estão previstos nesse documento a **TRANSPETRO** disponibilizará todos os recursos nacionais ou internacionais que estejam ao seu alcance.

1.3 INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Ver item 1.1 Geral /PLANOS DE EMRGÊNCIA

1.4 EVACUAÇÕES (ROTA DE EVACUAÇÃO E MAPA DE PONTOS DE REUNIÃO)

Ver PRE (Plano de Resposta a Emergência)

1.5 COLISÃO / DANOS AO BERÇO

Ver PRE (Plano de Resposta a Emergência)

1.6 EMERGÊNCIA MÉDICA

O Terminal dispõe de uma ambulância equipada para atendimentos de primeiros socorros. Um técnico de enfermagem trabalha em regime administrativo.

1.7 VIOLAÇÃO DE SEGURANÇA

Em caso de necessidade as medidas de proteção de segurança empresarial aplicáveis aos navios e as instalações portuárias podem ser acionadas pelo navio através do Supervisor de Segurança Portuária do Terminal (PFSO – Port Facility Security Officer), através do rádio VHF, canal 09.

Para mais detalhes olhar o item 8.15 ATENDIMENTO AO ISPS CODE

1.8 HOMEM AO MAR

Se necessitar saber quais são os recursos disponíveis no Terminal, o seu representante solicitará uma cópia do documento que contém instruções para combater determinada emergência

1.9 AFASTAMENTO DE NAVIO ATRACADO

Se necessitar saber quais são os recursos disponíveis no Terminal, o seu representante solicitará uma cópia do documento que contém instruções para combater determinada emergência

1.10 PARADA DE EMERGÊNCIA (ESD)

O berço não possui capacidade de desligamento de emergência (ESD) que pode ser

ativado pelo navio

1.11 POLÍTICA DE NOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES

Ver PRE (Plano de Resposta a Emergência)

2. Políticas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde

2.1 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI's)

Deverão ser utilizados durante toda permanência do navio.

2.2 ACESSO AO TERMINAL (TRIPULANTES E VISITANTES)

As leis do Brasil são rigorosas em relação ao contrabando. Por isso, os comandantes devem instruir seus subordinados no sentido de evitar levar para terra, ou transacionar, cigarros, charutos, fumo, bebidas alcoólicas, souvenirs e outros itens importados.

Antes da chegada, eles devem ser recolhidos ao paiol alfandegado (selo), o qual ficará sob a responsabilidade do comandante durante toda a estadia no Terminal. De modo algum será permitida qualquer transação comercial, seja entre empregados, tripulantes ou quaisquer outras pessoas.

Não há visitação ao navio operando no Terminal. O ingresso a bordo é restrito aos funcionários da empresa, autoridades portuárias, peritos, técnicos, etc., cujos afazeres obrigam sua presença a bordo. Para familiares dos tripulantes no entanto, pode haver autorização do comandante, em comum acordo com o Terminal.

2.3 DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA (ISPS CODE)

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

Em caso de necessidade, estas medidas de proteção podem ser acionadas pelo navio através do Supervisor de Segurança Portuária do Terminal (PFSO – Port Facility Security Officer), através do rádio VHF, canal 09.

O Terminal de Paranaguá opera normalmente no nível 1 de segurança. Para maiores detalhes o Supervisor de Segurança Portuária do Terminal (PFSO – Port Facility Security Officer), que está capacitado de acordo com os requisitos exigidos pela IMO, poderá ser contatado pelos telefones:

Tel.: 55 41 3420-4293 / 55 41 3420-4114

2.4 ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS

Conforme ISGOTT, item 13.4, por questões de segurança e saúde do pessoal, o uso de álcool e drogas tem efeito perigoso no desempenho, comportamento e insegurança no local de trabalho. Assim, não é permitido o consumo de álcool ou uso de drogas ilícitas no Terminal da **Transpetro**.

A **Transpetro** para apoiar os esforços das autoridades internacionais no combate ao tráfico ilícito de drogas e uso de álcool em locais não permitidos, cumpre as medidas preventivas pertinentes para evitar o uso, posse, distribuição dessas substâncias criminosas

2.5 FUMO

Não é permitido fumar no píer, e, em navios atracados, exceto nos compartimentos considerados aprovados para esse fim pelo navio e terminal ou devidamente certificados para esse fim.

2.6 EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS PORTÁTEIS E LUZES DESPROTEGIDAS

Será permitido o uso, no convés, de iluminação elétrica à prova de explosão , durante a operação do navio.

As lanternas portáteis em uso devem ser intrinsicamente seguras, certificadas para o uso em ambientes com risco de explosão.

Os transceptores de rádio a serem usados no convés, durante as operações de carga e descarga, devem ser blindados, intrinsicamente seguros.

2.7 MANUTENÇÃO A BORDO ENQUANTO ATRACADO

Não poderão ser efetuados reparos ou trabalhos de manutenção de qualquer natureza que envolvam risco de centelha ou outros meios de ignição enquanto o navio estiver amarrado no píer, sem autorização expressa do terminal.

Em casos extremos, todas as normas de segurança deverão ser observadas e atendidas. Reparos que envolvam as instalações dos píeres ou impliquem em alguma restrição do navio durante a estadia deverão ser previamente autorizados pelo Terminal.

Reparos a bordo e lavagem nos tanques de carga do navio devem ser realizados, preferencialmente, na área de fundeio. Para realização desses serviços com o navio atracado, será necessária autorização prévia do Terminal.

2.8 MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAS

Acordado junto ao terminal.

2.9 FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

Para todo produto químico classificado como perigoso ou cujos usos previstos ou recomendados derem origem a riscos a segurança e saúde dos trabalhadores a FISPQ é obrigatória.

2.10 BENZENO E H2S

Os riscos assossiados a substâncias tóxicas presentes na carga manuseada deverão ser devidamente identificados e entendidos.

2.11 ELETRICIDADE ESTÁTICA

Deve-se atentar com as precauções para prevenção dos riscos de ignição por centelha de eletricidade estática durante as medições, amostragens, conexões e operações de carga/descarga.

3. Informações Gerais

3.1 CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Informações a respeito do Terminal podem ser obtidas nas publicações relacionadas a seguir. O Apêndice “A” ilustra esquematicamente Cartas, incluindo os berços e as aproximações:

Cartas

Área	Número da Carta		
	Brasil (DHN)	US Hydrographic Office	British Admiralty
Proximidades da Barra de Paranaguá	1820	-	-
Barra de Paranaguá	1821	-	-
Portos de Paranaguá e Antonina	1822	-	-

Outras Publicações

Tipo/Assunto	Editor ou Fonte		
	Brasil (DHN)	US Hydrographic Office	British Admiralty
Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos	NPCP	-	-
Apoio à navegação na Costa sul	Roteiro - Costa Sul	-	-

3.2 POLÍTICA DE COMUNICAÇÃO NAVIO/TERMINAL

Ver itens a seguir

3.3 DOCUMENTOS E TROCAS DE INFORMAÇÕES

Os itens relacionados a seguir devem ser providenciados pelo Terminal ou pelo Navio, conforme indicado na tabela. O terminal, faz uso de uma planilha, fornecida aos navios por meio da agência, informações necessárias à operação.

Informação	Preparado por:			Entregue para:			Comentários
	Terminal	Navios	Ambos	Terminal	Navio	Ambos	
Antes da Chegada							
Estimativa de Chegada (ETA) e informações sobre a embarcação		X		X			Conforme ISGOTT
Informações essenciais sobre o Terminal	X				X		Conforme ISGOTT
Antes da Transferência da Carga ou do Bunker							
Detalhes da carga/"slop" /lastro a bordo			X			X	Conforme ISGOTT
Informações essenciais à operação.			X			X	Conforme ISGOTT
Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme ISGOTT
Durante a Transferência da Carga ou do Bunker							
Repetir a Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme ISGOTT
Após a Transferência da Carga ou do Bunker, Antes da Saída							
Informações necessárias para 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, através do agente marítimo.

3.4 HORÁRIOS DE OPERAÇÃO

Sem restrições

3.5 HORÁRIO LOCAL

Brasília Time em UTC-03:00

3.6 LÍNGUAS DE COMUNICAÇÃO

A comunicação do navio/terminal deverá ser feita em português ou Inglês.

3.7 TELEFONES ÚTEIS

Ver item 10. Contatos

3.8 PROCEDIMENTOS DE MONITORIAMENTO AMBIENTAL

Este Terminal não possui estação de monitoramento meteorológico.

4. Descrição do Porto e Dos Fundeadouros

4.1 DESCRIÇÃO GERAL

O Porto de Paranaguá é o maior porto do sul do Brasil, atuando principalmente na exportação de grãos, importante também no transporte de carga alfandegada para o Paraguai (nos dois sentidos), conforme o tratado daquele país com o Brasil.

O maior porto graneleiro da América Latina possui diversos projetos de reestruturação e ampliação, e, hoje, conta com 16 berços no Cais Comercial, 4 berços em dois píeres de líquidos, 2 berços em um píer de fertilizantes, e ainda, 2 berços em Antonina.

Em relação a localização do Porto de Paranaguá, sua posição no contorno da costa brasileira o coloca de forma estratégica, com distâncias mínimas ao acesso a grandes centros produtores.

Considerando-se os dados referentes à exportação, verifica-se que a área de abrangência do Porto de Paranaguá é de mais de 800 mil quilômetros quadrados, movimentando atualmente cargas provenientes de todo Estado do Paraná (PR), Estados de Santa Catarina (SC), Mato Grosso (MT), Mato Grosso do Sul (MS), Rondônia (RO), São Paulo (SP), Rio Grande do Sul (RS), e, ainda Bolívia, Argentina e Paraguai.

No Cais de inflamáveis, separado do Cais Comercial por uma distância segura, temos o chamado Píer Público, de uso compartilhado com outros Operadores Portuários.

No Píer Público (INFLAMÁVEIS), o Terminal Aquaviário de Paranaguá – TEPAR, opera em dois atracadouros distintos, PP1 (externo), e PP2 (interno).

Outro píer menor (SECUNDÁRIO), é operado exclusivamente pela **TRANSPETRO**, no carregamento de Barcaças, para o abastecimento de navios no Porto, e, abastecimento de rebocadores. Temos ainda um Píer Flutuante, para embarcações de emergências, anexo ao Píer Público.

Esses dois píeres situam-se um a leste e o outro a oeste de uma passarela central que lhes dá acesso, de onde também se origina um terceiro píer, denominado píer da Cattalini, que se prolonga em direção a NW. Mas este não faz parte das instalações do Píer Público da APPA, portanto não é operado pela **TRANSPETRO,** nem objeto das informações portuárias, aqui tratadas.

4.2 LOCALIZAÇÃO

O ordenamento e o uso das áreas de fundeio e as suas restrições são estabelecidos sob a coordenação da Capitania dos Portos do Paraná – CPPR ,em documentos oficiais a cargo da Autoridade Portuária, que deverão ser divulgadas em seus sites e também divulgadas aos navegantes em documentos náuticos confeccionados pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM).

O primeiro fundeadouro à disposição dos navios que se destinam a Paranaguá é a própria área para embarque do prático a que se refere o item 4.4 destas instruções.

O local tem como coordenadas de referência a latitude 25º 31’ 10” S e a longitude 048º 15’ 50” W e situa-se entre as entradas dos canais Sueste e Galheta, nas proximidades da bóia 01, tem profundidade de 13 a 18 metros, cuja natureza do fundo é areia, sendo área desabrigada para todos os ventos, em mar aberto.

A ÁREA 5 é destinada a navios que são submetidos a visitas das autoridades de saúde dos Portos ou outras, quando as condições do navio assim o recomendarem.

Poderão fundear navios com comprimento inferior a 200 metros com calado de até 11,4 metros e também devem fundear na parte Oeste.

A área 5 é delimitada pelos pontos de coordenadas abaixo:

Fundeadouro Nº 5		
Ponto	**Latitude**	**Longitude**
Ponto 1	25º 29.7924' S	048º 28.3517' W
Ponto 2	25º 29.7528’ S	048º 27.2699’ W
Ponto 3	25º 30.1500’ S	048º 27.2701’ W
Ponto 4	25º 30.0805’ S	048º 28.3505’ W

A Área 11, **anteriormente denominada como área 12**, é destinada a navios fundeados aguardando ordem para demandarem a Baía de Paranaguá.

A ordem de espera dos navios que demandarem o Canal da Galheta estará condicionada à data/hora de fundeio dos navios.

A área 11 é delimitada pelos pontos de coordenadas abaixo, de acordo com a Carta Náutica 1820:

Fundeadouro Nº 11		
Ponto	**Latitude**	**Longitude**
Ponto 1	25º 47.0650’ S	048º 18.9734’W
Ponto 2	25º 41.3192’ S	048º 12.2143’W
Ponto 3	25º 43.2455’ S	048º 10.0283’W
Ponto 4	25º 49.1014’ S	048º 16.7208’W

- **Limites do Porto**

Os limites oficiais do porto, coordenadas: latitude 25º29'45"S e 25º30'12"S e longitude 048º 32' 06"W e 048º 30' 00"W.

- **Riscos a Navegação**

Conforme mencionado no item 4.2, referente à aproximação e acesso, a precaução mais importante para o navegante que demanda a barra de Paranaguá é manter sua embarcação afastada dos perigosos bancos junto à entrada do canal da Galheta. Para isso, a providência mais importante é procurar sempre manter o navio fora da isobática de 10 metros traçada nas cartas.

Quando em presença de embarcação de apoio, executando serviços de balizamento, de Polícia Naval, de dragagem, de serviços subaquáticos e Hidro-Oceanográficos, e outros previamente autorizados pelas Autoridades Portuária e Marítima, a velocidade no fundo dos navios em trânsito nos canais de navegação deverá ser reduzida de tal maneira que não venha a comprometer a segurança da navegação (a Atalaia da Praticagem deverá ser comunicada com a devida antecedência de tais operações).

Os navios em trânsito na bacia de evolução do Porto de Paranaguá deverão navegar com uma velocidade máxima no fundo de 10 nós.

4.3 APROXIMAÇÃO DO TERMINAL

Para acessar o Porto de Paranaguá, o navegante pode utilizar as cartas náuticas 1820, 1821 e 1822 publicados pela DHN.

Na entrada da barra do Canal da Galheta, a intensidade da corrente de maré chega a atingir cerca de 4,0 nós, por ocasião das marés de Sizígia, com direção, por vezes, transversal ao eixo do canal.

A altura da amplitude de maré de sizígia chega a atingir valores médios de 2,20 metros, acima do Nível de Redução da Marinha do Brasil – NR, e cerca de 1,00 metro nas marés de quadratura, na área da Baía de Paranaguá.

No Porto, durante as marés de sizígia, são observadas intensidades de correntes de enchente e de vazante de cerca de 1,3 a 2,4 nós, e de cerca de 1,4 nós de intensidade nas quadraturas.

O acesso ao porto de Paranaguá dá-se normalmente pelo canal da Galheta, com extensão de 12 milhas, largura de 200 metros, balizado por bóias de luz e dragado à profundidade de 12,5 metros. Os pontos críticos desse canal estão situados entre os pares de bóias 3-4 e 7-8, onde há fortes correntes transversais.

Durante o trânsito no canal de navegação, para o navio que demanda o porto, após ultrapassar o par de boias Nº 07 e 08, poderá variar a velocidade no fundo entre 14,0 a 8,0 nós. Essa velocidade poderá ser alterada, caso não comprometa a segurança da navegação. O Comandante e o Prático Embarcado avaliarão esta condicionante durante a manobra.

As embarcações a reboque somente poderão demandar o Canal da Galheta com autorização expressa da Autoridade Marítima e da Autoridade Portuária, que deverão ser informadas caso ocorra alguma situação de emergência.

A autorização de entrada de embarcações a reboque somente se dará com Plano de Ação específico, após a entrega de análise de risco operacional a ser elaborada pelo interessado, sendo obrigatória a manifestação da Praticagem na análise de risco.

O ETA (Emergency Towing Arrangement) do dispositivo de reboque deverá ser comunicado pelo agenciador com uma antecedência de mínima de 72 horas.

O Canal da Galheta só deverá ser investido com Prático a bordo.

Não é permitido o cruzamento ou ultrapassagem de navios entre os pares de boias luminosas de Nº 1 A e 2 A à Nº 05 e 06. Nos demais trechos do Canal de Navegação, os navios com calados compatíveis com as profundidades registradas nas Cartas Náuticas poderão cruzar ou ultrapassar por outro navio em trânsito pelo canal.

Os navios em lastro deverão garantir calados mínimos que proporcionem efetiva governabilidade e estabilidade adequada da embarcação, com velocidade suficiente para demandar o Canal da Galheta (entrada e saída) com segurança.

Os propulsores deverão estar preferencialmente imersos por ocasião do trânsito pelos canais (externo e interno). Por ocasião de ventos na barra, os navios em lastro, deverão adequar os calados conforme solicitação da Praticagem, para garantir o embarque/desembarque do Prático com segurança.

Velocidade máxima no canal de acesso ao porto de Paranaguá é de 14 nós sendo que entre os pares de boias 9-10 e 13-14, deverá ser reduzido para 12 nós, sendo aceito uma tolerância de 1 nó na velocidade. Em condições meteorológicas e estado do mar adversos, a critério do Prático, visando a segurança da navegação, os navios poderão trafegar com velocidade superior a estabelecida.

Durante toda a navegação pelo canal da Galheta o navio deverá permanecer com a proa guarnecida, com pelo menos um tripulante portando equipamento de comunicação, estando em contato com o passadiço e com o ferro pronto para largar em caso de emergência.

As manobras junto ao cais, ou seja, de atracação, desatracação, mudança de berços e/ou mudança de bordos, em qualquer situação de maré, estarão condicionadas à lâmina d´água abaixo da quilha.

Os horários das manobras no cais serão programados pela Diretoria de Operações Portuárias da APPA, com base nas informações fornecidas pela Praticagem e Agência Marítima nomeada, com a necessária antecedência, e após a efetivação das programações a APPA irá disponibilizar no sistema APPAWeb.

Por ocasião das manobras de navios junto aos berços públicos e privados, durante a atracação ou desatracação e puxadas, os guindastes de terra e os pórticos deverão estar mais afastados possíveis da extremidade dos navios de forma a propiciar uma área adequada e segura de manobra dos cabos manuseados pela equipe.

Também não poderão ser armazenadas no cais: cargas, contêineres e quaisquer outros materiais/equipamentos que possam interferir durante as atividades de amarração e outras manobras. Apenas o pessoal necessário para a faina de amarração está autorizado a permanecer no local.

Os navios de qualquer “Bandeira”, dependendo da sua apresentação externa ou com suspeitas de irregularidades, atracados ou fundeados, independente de comunicação, poderão ser

inspecionados, aleatoriamente, pelos Inspetores Navais nomeados pelas respectivas Autoridades Marítimas ("Port State Control ou Flag State Control").

Os navios atracados e retidos para o cumprimento de exigências antes da saída serão movimentados, assim que as condições permitirem, para o fundeadouro apropriado.

4.4 ÁREAS DE MANOBRA – BACIA DE EVOLUÇÃO

É a área destinada à manobras dos navios, com largura aproximada de 700 metros em toda a sua extensão, do píer de inflamáveis e do cais do porto de Paranaguá.

Essa área de manobras fica limitada ao norte pela isobática de 10 metros a oeste da Pedra de Palangana, possuindo profundidades variáveis.

A operação de transbordo é realizada com as embarcações atracadas, utilizando os alinhamentos de interligação dos berços do Terminal.

AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO E ATRACAÇÃO

Um representante do terminal acompanhará, e, prestará auxilio ao navio durante a atracação para posicioná-lo de forma a possibilitar a conexão dos braços e mangotes de carregamento.

RESTRIÇÕES GERAIS

- As manobras no píer do Terminal devem ser realizadas com o emprego obrigatório de rebocadores.

- Nas manobras de atracação no Berço Interno do Píer do Terminal, deve ser mantida a distância mínima de dez (10) metros da proa dos navios à ponte de oleodutos.

- A atracação e a desatracação, no Berço Interno, deverá ocorrer no período compreendido entre uma hora antes do estofo das preamares e uma hora após o início da vazante, ou seja, utilizando a lâmina d'água resultante do acréscimo da altura da amplitude de maré, a profundidade do local e a pouca intensidade da corrente de maré (menos que 0,4 nós), ainda observada. O melhor período recomendado, tanto para a aproximação e atracação, quanto para a desatracação, é de uma hora antes da preamar.

- Os navios atracados por boreste no Berço Interno do Píer do Terminal poderão quando autorizados pela Autoridade Portuária, projetar a popa além da extremidade do Píer. Os navios, quando atracados no Berço Externo, poderão projetar a proa ou a popa além da extremidade do Píer, quando atracados por bombordo ou boreste respectivamente, desde que autorizados pela Autoridade Portuária.

- Os navios atracados por boreste no Berço Interno do Píer do Terminal poderão quando autorizados pela Autoridade Portuária, projetar a popa além da extremidade do Píer. Os navios, quando atracados no Berço Externo, poderão projetar a proa ou a popa além da extremidade do Píer, quando atracados por bombordo ou boreste respectivamente, desde que autorizados pela Autoridade Portuária.

- Os navios atracados por boreste no Berço Interno do Píer do Terminal poderão quando

autorizados pela Autoridade Portuária, projetar a popa além da extremidade do Píer. Os navios, quando atracados no Berço Externo, poderão projetar a proa ou a popa além da extremidade do Píer, quando atracados por bombordo ou boreste respectivamente, desde que autorizados pela Autoridade Portuária.

- Os fatores condicionantes de acesso à área crítica do Canal da Galheta, compreendida entre o alinhamento do par de bóias luminosas Nº 01 e Nº 02, até o par de bóias de Nº 07 e Nº 08, estão apresentados no Apêndice E.

- As leis do Brasil são rigorosas em relação ao contrabando. Por isso, os comandantes devem instruir seus subordinados no sentido de evitar levar para terra, ou transacionar, cigarros, charutos, fumo, bebidas alcoólicas, souvenirs e outros itens importados. Antes da chegada, eles devem ser recolhidos ao paiol alfandegado (selo), o qual ficará sob a responsabilidade do comandante durante toda a estadia no Terminal. De modo algum será permitida qualquer transação comercial, seja entre empregados, tripulantes ou quaisquer outras pessoas.

- As leis brasileiras são bastante rigorosas no tocante à poluição das águas ao longo da costa. É proibido lançar nas águas do porto de Paranaguá qualquer tipo de material, detrito, lixo, óleo ou substância poluente. Pesadas multas serão impostas aos infratores pelas autoridades portuárias, além de reclusão prevista em lei. É responsabilidade dos comandantes de navio assegurar que nenhum óleo ou água contaminada será bombeada ou derramada de bordo de seu navio.
- Durante a permanência dos navios no porto, fundeados ou atracados, o lixo deverá ser recolhido em recipientes adequados e fechados, sendo assim mantidos até sua coleta, promovida por empresa prestadora desse serviço. É proibido manter camburões ou outros recipientes de lixo pendurados pela borda, ou junto à borda, com risco de caírem ao mar.
- É proibido jogar qualquer tipo de esgoto ou efetuar descarga direta para o mar durante a permanência no porto. A retirada de produtos químicos, óleos ou substâncias poluentes poderá ser feita empregando-se chata de óleo ou caminhão, desde que efetuada por empresa autorizadas pela autoridade portuária.
- *Os comandantes de navios deverão informar à Capitania dos portos e à Autoridade Portuária a ocorrência de qualquer derrame de substância poluente na área do porto organizado. A poluição é prevista como crime pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a política nacional de meio ambiente e estabelece penas tanto para aquele que polui, quanto para a autoridade que falhou em preveni-la.
- A Bandeira Brasileira deverá ser içada no tope do mastro de vante quando o navio entrar ou sair do porto ou quando no porto, das 8h ao pôr do Sol. Os navios que demandarem portos brasileiros deverão munir-se dessa bandeira com antecedência, mas, se isso não tiver sido possível, a bandeira deverá ser obtida por intermédio do seu agente.
- De acordo com a prática internacional, ao se aproximarem da costa, os navios deverão içar e manter atopetada a bandeira QUEBEC até a liberação por parte das autoridades portuárias. Durante a noite, isto é, do pôr ao nascer do Sol, a sinalização de quarentena será feita por uma luz vermelha encimando a luz branca. Durante toda a estadia, os petroleiros deverão manter a bandeira BRAVO atopetada durante o dia e uma luz vermelha durante a noite.
- Não estão permitidas fainas de desembaraço de amarras nos navios atracados ao Píer Público de Inflamáveis, nem qualquer movimento com a amarra capaz de produzir centelha.
- *. Os passageiros poderão baixar a terra desde que estejam com sua situação regularizada e de posse de seu passaporte. Deve-se solicitar ao agente.
- . Enquanto permanecerem atracados ao Píer Público de Inflamáveis, operando com o Terminal da **Transpetro**, os navios deverão conservar sua maquinaria em condições de uso imediato, de

modo a poderem largar do píer a toda força tão logo notificados para assim proceder. A todo o tempo o navio deve estar compensando. Em nenhum momento as máquinas de propulsão devem ser desativadas.

- Não há visitação ao navio operando no Terminal. O ingresso a bordo é restrito aos funcionários da empresa, autoridades portuárias, peritos, técnicos, etc., cujos afazeres obrigam sua presença a bordo. Para familiares dos tripulantes no entanto, pode haver autorização do comandante, em comum acordo com o Terminal.
- Não é permitido fumar no píer, e, em navios atracados, exceto nos compartimentos considerados aprovados para esse fim pelo navio e terminal ou devidamente certificados para esse fim.
- Será permitido o uso, no convés, de iluminação elétrica à prova de explosão , durante a operação do navio.
- As lanternas portáteis em uso devem ser intrinsicamente seguras, certificadas para o uso em ambientes com risco de explosão.

- Os transceptores de rádio a serem usados no convés, durante as operações de carga e descarga, devem ser blindados, intrinsicamente seguros.

- Todas as portas e vigias dos compartimentos habitáveis a meia-nau deverão permanecer fechadas durante as operações de carga e descarga. Deve-se redobrar o cuidado para evitar a entrada de gases nestes compartimentos.

- Todas as portas, vigias e aberturas existentes nos compartimentos habitáveis de popa que derem para o convés deverão ser mantidas fechadas. Aberturas e portas a soltavento do convés de operação que possam dar passagem a gases para o interior do navio deverão ser conservadas fechadas. Caso o representante do Terminal solicite, devem ser atendidos seus avisos e sugestões, e, tomadas as providências que visem impedir a entrada de gases em áreas do navio onde possam existir fontes de ignição.

- Os ventiladores e cachimbos deverão estar orientados convenientemente em relação aos suspiros dos tanques e ao vento reinante, de modo a não captarem vapores inflamáveis.
- Deverão ser mantidas fechadas quaisquer admissões de ar atmosférico que possam captar vapores de hidrocarbonetos. Serão mantidas fechadas todas as aberturas que distem até 25 metros (82 pés), vertical ou horizontalmente, de quaisquer aberturas dos tanques de carga ou suspiros.
- Todos os condicionadores de ar unitários, do tipo de instalação em janela, serão desligados quando o navio estiver operando com produtos de baixo ponto de fulgor.
- Antes da atracação do navio, deve-se confirmar que todas as bocas de visita e medição estão fechadas e trancadas. Durante a operação, as aberturas de tanques de carga e combustível serão utilizadas conforme o sistema de segurança de alívio dos tanques. O mesmo se aplica aos tanques de lastro permanente.
- As bocas de medição ou portas de visita serão conservadas fechadas durante o período de operação, exceto quando para o uso a que se destinam, isto é, com o intuito de efetuar as medições, e, para obtenção de amostragens, temperaturas ou observar os tanques. As bocas de medição devem ser protegidas por telas corta-chamas, limpas, do tipo aprovado, e, em perfeitas condições.
- A vazão de carregamento deverá ser controlada, para evitar excesso de pressão no interior dos tanques de carga, respeitando os limites de projeto dos tanques e demais equipamentos.
- O protetor contra incêndio montado no poste de alívio será utilizado conforme as orientações do sistema de suspiro de tanques.

• Navios equipados com Sistema de Gás Inerte (SGI) deverão comprovar, através de medição, que os tanques de carga (incluindo os tanques de lastro) têm no máximo 8% de oxigênio , por volume, antes das operações.
• A atmosfera inerte dos tanques de carga deve ser mantida durante as operações. Se o Sistema de Gás Inerte entrar em falha, alterando a qualidade ou volume do gás inerte produzido, e, apresentar dificuldades em manter pressão positiva nos tanques de carga, a operação deverá ser imediatamente interrompida, antes inclusive, de se informar o oficial de serviço a bordo e o representante do Terminal. O reinício das operações só será permitido quando o Sistema de Gás Inerte estiver em plena condição de funcionamento.
• Não é permitida a desgaseificação de tanques, nem sua inertização, em navios atracados ao Píer Público de Inflamáveis .
• Não poderão ser efetuados reparos ou trabalhos de manutenção de qualquer natureza que envolvam risco de centelha ou outros meios de ignição enquanto o navio estiver amarrado no píer, sem autorização expressa do terminal.
• Em casos extremos, todas as normas de segurança deverão ser observadas e atendidas. Reparos que envolvam as instalações dos píeres ou impliquem em alguma restrição do navio durante a estadia deverão ser previamente autorizados pelo Terminal.
• Na aproximação ou na saída do NT, uma escada de prático, tipo quebra-peito, deverá estar disponível para o uso imediato e com comprimento suficiente para alcançar a lancha. À noite, a escada deverá ser iluminada de modo que a lancha possa aproximar-se e o prático possa subir ou descer com segurança. Uma bóia salva-vida com retinida deve estar à mão, e uma espia para embarcações miúdas deve estar a sotavento.
• Quando atracado, durante o período noturno, o costado do bordo oposto ao cais deverá ser iluminado, por medida de segurança.

4.5 FATORES AMBIENTAIS

Não há estações meteorológicas na área. Os ventos, de modo geral, possuem ciclo regular durante o ano, obedecendo ao regime dos ventos da costa. A umidade relativa do ar é de cerca de 80 %.

As temperaturas durante o ano oscilam em torno da mínima de 15ºC, em junho/ julho, e da máxima de 30ºC em janeiro/ fevereiro.

Informações meteorológicas podem ser obtidas no site do Centro de Hidrografia da Marinha (www.dhn.mar.mil.br/chm/meteo/prev/meteoro/boletim.htm)

• VENTOS PREDOMINANTES

O vento predominante na região é o de SW. De janeiro a março, sopram ventos de NE e SW; de abril a julho, de W e SW; de julho a setembro de S e SE; e de outubro a dezembro de E, NE e SW. A intensidade dos ventos varia de fraca a moderada.

• ONDAS E VAGAS

O regime das ondas na entrada da barra depende do regime de ventos locais. A maior restrição para o embarque dos práticos se refere à condição do mar, que no canal da Galheta, com vento acima de 6 na Escala Beaufort dificulta a passagem das lanchas dos práticos.

• PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

As maiores precipitações na região ocorrem ao anoitecer e por vezes prolongam-se durante a noite, essas precipitações são mais frequentes nas estações da primavera e verão. Não há, historicamente, incidência de neve na região.

• TEMPESTADE COM RAIOS

As tempestades com raios são mais frequentes nas estações da primavera e verão, nos períodos da tarde e início da noite. Os elementos que contribuem para sua incidência são as frentes frias e as altas temperaturas durante o dia.

• VISIBILIDADE

De modo geral, é boa durante o verão, podendo ser superior a 4 milhas. Pode decair com os nevoeiros de outono e da primavera, bem como por fortes cerrações ocasionais.

• MARÉS E CORRENTES

As marés da baía de Paranaguá são semi-diurnas, apresentando desigualdades com influência adicional causada por efeitos meteorológicos, tanto no porto quanto na barra. Há diferença de uma hora, aproximadamente, entre a maré no porto e na barra, ocorrendo mais tarde na barra.

As tábuas das marés chamam a atenção para tal fato, informando que pode haver exceções às regras constantes daquelas tábuas no que se refere às previsões de marés na costa Sul do Brasil.

Atualmente, a APPA e o Centro de Estudos do Mar estão desenvolvendo estudos de correntometria e de marés, em medições simultâneas no canal da Galheta e no porto para se chegar aos valores de direção e intensidade da corrente nos pontos críticos do canal, bem como da profundidade a qualquer instante, acima do nível de redução estabelecida pela DHN.

É importante o conhecimento da altura da maré em qualquer local e a qualquer momento porque esse parâmetro influencia diretamente o calado máximo a ser estabelecido pela Administração dos Portos.

No que se refere à baía de Paranaguá, ressaltam-se os seguintes aspectos:

Na barra do canal da Galheta, a corrente chega a atingir cerca de 4 nós nas marés de sizígia;

A altura média das marés sizígias é de 1,80 metro, e nas marés de quadratura, 0,80 metro;

No Porto, durante as marés de sizígia, as correntes de enchente e vazantes atingem de 1,3 a 2,4 nós, e nas marés quadratura, cerca de 1,0 nó de intensidade;

A densidade média da água na baía de Paranaguá, considerada como salobra é de nas baixamares 1,020 g/cm^3 e nas preamares 1,030 g/cm^3.

5. Descrição do Terminal

Fundado em 1° de Fevereiro de 1977, pela Petrobras, possui área física de 182.841 m², sendo que toda a área é utilizada para fins operacionais, compreendida em um perímetro de cerca de 1.800 m, operando ininterruptamente, durante as 24 horas do dia.

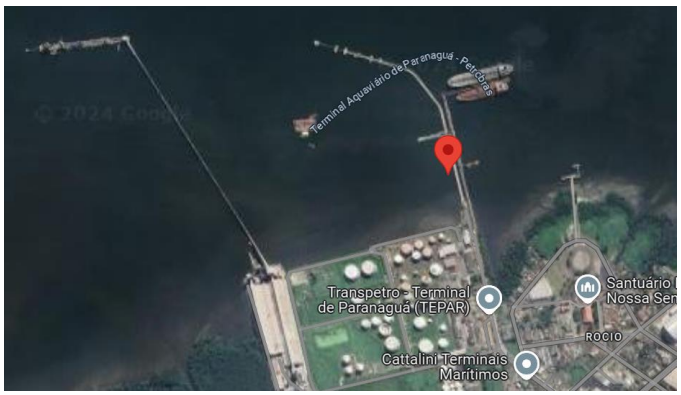
A **Transpetro**, opera os derivados de petróleo, GLP, Nafta, Óleo Diesel, Óleo Combustível, Gasolina, e outros, na carga e descarga de navios, regulando o mercado de combustíveis dos estados do Paraná, Santa Catarina e sul de São Paulo, atendidos pela refinaria Presidente Getúlio Vargas.

O Terminal é interligado com a Refinaria de Araucária através de um oleoduto de 12 polegadas e 97,6 km, que opera em ambos os sentidos. No parque de tancagem, podem ser armazenados aproximadamente 165.000 m³ de derivados de petróleo, e, no parque de armazenagem de GLP pressurizado, composto por três esferas, a capacidade operacional é de 7.638 m³.

5.1 LOCALIZAÇÃO DO TERMINAL

As instalações do Terminal estão situadas nas seguintes coordenadas: latitude 25º30’12” S e longitude 048º32’06” W.

5.2 LAYOUT DO TERMINAL



Ver APÊNDICE A

- **Localização Geográfica Geral**

O Terminal Aquaviário de Paranaguá – TEPAR, está situado a NW da cidade de Paranaguá, junto à margem sul do canal dragado que dá acesso ao porto, distando cerca de 13 milhas da entrada da barra. Encontra-se no estado do Paraná, no trecho da costa sul do Brasil compreendido entre a ilha do Bom Abrigo e as ilhas do Arvoredo.

5.3 CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DO NAVIO

Ver item 7 COMUNICAÇÃO ANTES DA CHEGADA

5.4 GERENCIAMENTO E CONTROLE

Na “Sala de Controle” do Terminal, encontra-se o Técnico de Operação responsável pelo controle de todas as operações do Terminal através do sistema supervisório.

No píer, outra sala com um Técnico de Operação, realiza todo o trabalho necessário para a realização das operações, e, também cuida da comunicação e desde a atracação, posição do navio, e, durante toda a operação até a desatracação.

As comunicações são realizadas com os navios através de rádios VHF (canal 9), em frequência marítima previamente acordada e registrada. Um meio secundário, através de rádio UHF (canal 3 terrestre), cedido pelo terminal é utilizado em caso de falha no sistema principal.

5.5 PRINCIPAIS RISCOS

Os principais perigos associados à estadia dos navios nos berços do TEPAR são:

- Afastamento dos berços externo (PP-1) e interno (PP-2), devido à ocorrência de vendavais súbitos mais frequentes nas estações da primavera e verão, nos períodos da tarde e início da noite.

- Quando desprotegido pela ausência de navio no outro berço, o navio que estiver atracado fica mais vulnerável aos ventos, correndo o risco de afastamento. Para operação de um único navio atracado, é necessário maior atenção da tripulação com relação aos cabos de amarração.

- Ocorrência de tempestades com raios mais frequentes nas estações da primavera e verão, nos períodos da tarde e início da noite. Os elementos que contribuem para sua incidência são as frentes frias e as altas temperaturas durante o dia.

- Segue abaixo tabela dos limites ambientais estabelecidos pela Autoridade Portuária - APPA (Administração dos Portos de Paranaguá & Antonina).

LIMITES AMBIENTAIS DO PPGL[1]		
DESCRIÇÃO/TAREFA	**RESPONSÁVEL**	**PIOR CONDIÇÃO ACEITÁVEL**
Interrupção temporária de bombeio (transferência) de granéis líquidos (carga/descarga de navio-tanque) no PPGL	Operadores do PPGL e Comandantes	**Ventos ≥ 20 nós e/ou raios distantes ≤ 15 km do PPGL**
Desconectar preventivamente mangotes ou braços de carregamento dos manifold(s) de bordo de navio(s)-tanque atracado(s) no PPGL e içamento do mangote para o piso do píer	Operadores do PPGL e Comandantes	**Ventos ≥ 25 nós**
Possivelmente desatracar navio-tanque (a critério do Comandante)	Operadores do PPGL e Comandantes	**Ventos ≥ 30 nós**
PPGL[1] = Píer Petroleiro de Granel Líquido		

6. Descrição dos Berços

6.1 DETALHES DOS BERÇOS: PP-1, PP-2 e PS

Terminal: TEPAR									Porto de Paranaguá	
Nº. do Berço	Tipo	Comprimento do berço (metros)	Profundidade (metros)	Maré (metros)		Boca (máxima) Metros	LOA metros	Produtos Movimentados	TPB (máximo) Toneladas	Observações
				Sizígia	Seca					
PP-1	Píer" L"	190	11,60	1,8	0,8	40,00	190	Gasolina, Óleo Diesel, Querosene,Metanol, MTBE, Álcool, Nafta, Óleo Combustível; Bunker, GLP	110.000	-
PP-2	Píer" L"	190	11,60	1,8	0,8	35,00	190	Gasolina, Óleo Diesel, Querosene,Metanol, MTBE, Álcool, Nafta, Óleo Combustível; Bunker, GLP	80.000	-
PS	Píer" L"	100	5,80	1,8	0,8	-	-	Bunker	-	-

Nota: O Píer Secundário é utilizado apenas para operações de carregamento de barcaça e abastecimento de Rebocadores.

CONTROLE DE PROFUNDIDADE

Os berços possuem profunidade para acomodar as embarcações de acordo com a tabela abaixo

BERÇO	EMBARCAÇÃO	CALADO	LOA
PP-1	Navios	11,60 metros (38 pés)	190
PP-2	Navios	11,60 metros (38 pés)	190
Pier Secundário	Barcaças	19 pés	

Densidade da água

Densidade da água da baía de Paranaguá varia dinamicamente com o sentido das correntes de maré, sendo os valores de referência situados entre 1,020 e 1,030g/cm³@20°C.

Requisitos para Equipamentos de Moviemntação de Carga

Os requisitos para os equipamentos de movimentação de carga são a capacidade do guindaste, igual ou superior a 5ton, e o comprimento da lança, com o mínimo de 20m para as conexões realizadas no berço interno e 25m para as fainas no berço externo.

SWL dos Equipamentos de Amarração

Cada berço do píer de inflamáveis da APPA conta com 5 cabeços de capacidade de 100ton cada.

6.2 ARRANJO DE ATRACAÇÃO E DE AMARRAÇÃO

As manobras ocorrem durante as 24 horas do dia, observando-se para as manobras de atracação e desatracação os calados permitidos durante as marés de vazante de baixa intensidade (no máximo 0,4 nós).

A empresa de amarração é acionada pela praticagem, sendo esta realizada sob a orientação do prático a bordo do navio. O prático indicará ainda, o canal VHF para comunicação com os amarradores e pessoal do terminal para o correto posicionamento e amarração do navio.

No porto de Paranaguá existem ainda lanchas de apoio às manobras, que são solicitadas pelo prático para empresas prestadoras desse serviço.

As manobras de atracação e desatracação são monitoradas por câmeras instaladas no píer.

N° do Berço	Requer Prático para Manobras	Porte Bruto máximo	N° & BP (Bollard – Pull) dos rebocadores				Aproximação (máxima)		Pontos de Amarração		Cabos de Amarração Quantidade Mínima		
			Atracação		Desatracação		Velocidade (cm/s)	Ângulo (°)	Cabeços	Gatos	Lançante	Través	Espringue
			N°	BP	N°	BP							
PP-1	Sim	110.000	2 a 3	58	2 a 3	58	20	10º	5	X	4	Ver Nota 3	2
PP-2	Sim	80.000	2	53	2	53	20	10º	5	X	4	Ver Nota 3	2
PS	Não	Balsa/Rebocador	N/A	N/A	N/A	N/A	20	N/A	2	X	2	N/A	N/A

Nota1: Para navios com porte acima da arqueação bruta de 2.000 TDW, a utilização dos serviços de praticagem é obrigatória.

A praticagem será facultativa para navios com arqueação bruta inferior a 2.000 TDW, desde que estejam comandados por marítimo brasileiro da categoria Oficial de Náutica ou Mestre de Cabotagem.

Nota2: O número recomendado de rebocadores está definido nas normas e procedimentos pela Capitania dos Portos (NPCP) e dependerá do porte bruto dos navios e da força de tração estática dos rebocadores. A critério da APPA / PRATICAGEM, o número recomendado poderá ser alterado, tendo em vista as características do navio a ser rebocado e os riscos da atracação.

Nota3: Se o posicionamento e arranjo de amarração do navio em relação aos cabeços do Píer forem favoráveis, recomenda-se a colocação de cabos de través, principalmente se confirmadas previsões de ventos fortes.

Nota4: Adicionar um espringue contrapondo vento oeste e maré de vazante nos píeres Externo (PP1), e, Interno (PP2).

6.3 CARACTERÍSTICAS DO BERÇO PARA CARGA, DESCARGA E ABASTECIMENTO

No píer para navios, são dois berços de atracação, um externo e um interno (PP1 e PP2), equipados para carga e descarga de produtos claros, como gasolina, diesel, nafta, GLP , e produtos escuros tais como “marine fuel (VLFSO)” e óleo combustível.(ver Apêndices C e D).

O PP-1 (berço externo) possui 196 metros de comprimento e profundidade compatível para acomodar navios com calado máximo de 11,60 metros (38 pés) e LOA de até 190 metros.

O PP-2 (berço interno) possui 186 metros de comprimento e profundidade compatível para acomodar navios com calado máximo de 11,60 metros (38 pés) e LOA de 190 metros.

No píer principal existem cinco cabeços de amarração para cada berço, distantes 46 metros um do outro.

O PP-1 possui três braços que atendem os navios atracados no berço externo, sendo dois deles de 10” de diâmetro que operam com produtos claros e outro de 12” que opera com produtos escuros.

O píer possui ainda mangotes de 8” , os quais podem operar com navios atracados no berço externo ou no interno, com até 800 m³/h por linha de mangote. Para o GLP, um lance de mangotes de 6”, descarrega na fase líquida, com vazão limitada pela pressão de 15,0 Kgf/cm2.

O píer secundário tem 100 metros de comprimento e profundidade compatível para acomodar barcaças com calado máximo de 19 pés, que são carregadas de MGO (Marine Gás Oil) e VLSFO (very low sulfur fuel oil) , que abastecem os navios que operam no porto de Paranaguá.

O píer é equipado com sistema de combate a incêndios, e, o terminal possui barreiras de contenção dispostas para lançamento no combate à poluição no mar.

O Apêndice C apresenta o esquema simplificado de braços, mangotes e linhas para carga e descarga de produtos.

7. Comunicação Antes da Chegada

Navios que se destinam ao Cais de Inflamáveis da APPA deverão informar o ETA por meio do agente com antecipação mínima de 24 horas, para que possam ser incluídos na programação.

Na informação do ETA deve ser especificado se a hora mencionada é local ou UTC. A hora local é três horas atrasadas em relação ao meridiano de Greenwich. Atentar para a possível utilização de “horário de verão”, passando o fuso para menos duas horas em relação a Greenwich.

O NOR (Notificação de Pronto a Operar) deverá ser emitido pelo navio no local de ancoragem costumeiro do porto, quando o navio estiver, sob todos os aspectos, pronto a operar.

A programação de atracação no Terminal de Paranaguá é regulamentada pela APPA.

Os navios destinados ao Terminal de Paranaguá deverão ter a Livre Prática Concedida (Liberação do Navio pela Saúde dos Portos e Autoridades Portuárias). Os navios podem ser visitados na área de fundeio, por agentes de Saúde, Alfândega e Polícia Marítima. O agente do navio deve tomar as providências com essa finalidade.

Eventualmente a visita poderá ocorrer no Píer, antes do acesso dos demais trabalhadores, ainda assim, todos os navios, antes de escalarem no porto de Paranaguá, devem enviar mensagem específica para a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, para obterem a Livre Prática atestando seu bom estado sanitário.

A liberação para qualquer atividade ocorrerá somente após a liberação da ANVISA, que é providenciada pelo agente do navio.

Os navios procedentes de porto estrangeiro, ainda que já tenham escalado em porto nacional, serão inspecionados pela Alfândega, devendo o agente fazer uma petição nesse sentido, fornecendo os detalhes necessários.

Serão também submetidos a visita da Polícia Marítima, após a concessão da Livre Prática, para a verificação da carteira de marítimo ou passaportes de todos os tripulantes e passageiros.

Reparos a bordo e lavagem nos tanques de carga do navio devem ser realizados, preferencialmente, na área de fundeio. Para realização desses serviços com o navio atracado, será necessária autorização prévia do Terminal.

As solicitações de abastecimento de bunker devem ser encaminhadas à Petrobras, através do seu agente. O Terminal poderá abastecer os navios atracados no píer diretamente através de oleoduto, sendo o bombeamento efetuado através de mangotes de diâmetro de 4” para MGO (Marine Gasoil) e 8” para MF (Marine Fuel) à vazão de 100 m^3/h e 600 m^3/h respectivamente ou através de barcaça para navios fundeados ao largo.

As solicitações de abastecimento de água, alimentação, lubrificantes, peças e demais materiais de uso no navio é feito através do agente, utilizando empresas fornecedoras sem vínculo com o terminal.

Ver item 10. Contatos

7.1 INFORMAÇÃO DO TERMINAL PARA O NAVIO

Ver itens abaixo

7.1.1 ATRACAÇÃO

CALADOS

No berço externo do píer principal, conhecido como PP-1, o calado máximo permitido para o navio é de 11,60 metros (38 pés). No PP-2, ou berço interno, o calado máximo, de 11,60 metros (38 pés).

DIMENSÕES – LOA

O que limita o acesso dos navios ao píer principal é o comprimento (LOA), de 190 metros e boca máxima de 40 metros para o PP1 e 190 metros de comprimento (LOA) e boca máxima de 35 metros para o PP2.

PROCEDIMENTOS ANTES DA AMARRAÇÃO

O guindaste ou pau-de-carga (para o mínimo de 5t) deve estar em condições de uso, e, oferecer segurança para auxiliar na conexão de mangotes ao manifold de bordo;

Ter os molinetes, guinchos, freios, mordentes, e, demais equipamentos em perfeita condição de funcionamento, garantindo a segurança da amarração;

Deixar prontos cabos de reboque, mensageiros, cabos-guias e retinidas na proa e na popa;

Todos os equipamentos de amarração usados no Terminal seguem as diretivas do Mooring Equipment Guidelines – MEG do OCIMF.

FAINA DE AMARRAÇÃO

As fainas de amarração serão sempre executadas sob a orientação do prático (ver Apêndice C). O Terminal, no entanto, verifica as diretivas definidas no item 6.2 ARRANJO DE ATRACAÇÃO E DE AMARRAÇÃO

CABOS DE AMARRAÇÃO

Em hipótese alguma os cabos de amarração deverão ficar brandos ou solecados. Se isso ocorrer, o navio poderá se movimentar ao longo do píer ou se afastar do berço. Nesse caso, a operação deverá ser interrompida por medida de segurança, e os mangotes e braços serão desconectados.

Os cabos de amarração devem ser do mesmo material, fibra ou arame. Não é permitido usar amarrações “mistas”, isto é, cabos que exerçam a mesma função não podem ser fabricados de materiais diferentes. Devem ser do mesmo tipo, bitola e material.

SISTEMA DE AMARRAÇÃO

Os navios que atracarem para operar no cais de inflamáveis do Terminal deverão adotar os seguintes critérios para a amarração:

1. – Os cabos de amarração devem ser dispostos o mais simetricamente possível em relação ao meio do navio.
2. – Os traveses, quando empregados, deverão ser orientados o mais perpendicularmente possível ao eixo longitudinal do navio e passados o mais para vante e para ré.
3. – Os espringues deverão ser orientados o mais paralelamente possível ao eixo longitudinal do navio.
4. – Se forem usados chicotes de fibra nos cabos de arame, os chicotes deverão ser do mesmo tipo, com bitola de 25% a mais com referência à carga de ruptura mínima do cabo de arame, conforme OCIMF/ ISGOTT, do mesmo material e do mesmo comprimento.

5. – Os cabos de amarração deverão ser dispostos de maneira que aqueles que exercem as mesmas funções fiquem com o mesmo comprimento contado do guincho a bordo (ou cabeço) até o cabeço do cais.

Os esquemas mostrados no Apêndice C indicam a amarração para as condições mais desfavoráveis, pois representam as condições limites aceitáveis.

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 45º.

Para os lançantes, o número de cabos de amarração tem que ser aumentado devido à deficiência que tal disposição proporciona quanto a restrição dos movimentos do navio.

SEQUÊNCIA PARA FAINA DE AMARRAÇÃO

Aproximar-se do píer petroleiro com impulso (drift) necessário para o navio ser governado.

Passar os cabos de reboque pela buzina central da popa para o rebocador que auxiliará na atracação, conforme instrução do prático.

Lançar retinida para a lancha de apoio, permitindo que os cabos de amarração sejam lançados ao píer, conforme orientações do prático.

Sequencialmente, serão passadas as espias restantes a serem encapeladas nos cabeços apontados pelo prático.

Deve ser observado, no mínimo, o esquema apresentado no Apêndice C para amarrar o navio, ou seja, quatro lançantes proa e popa e dois espringues cruzados por ante - avante da meia-nau e dois espringues cruzados por ante-a-ré, adicionando um espringue contrapondo vento oeste e maré de vazante nos píeres Externo – PP1 e Interno – PP2.

Se possível usar também cabos de través, conforme as previsões de vento.

ANTES DA TRANSFERÊNCIA DE CARGA

O Terminal dispõe de juntas isoladoras tanto nos braços de carregamento quanto nos mangotes.

As conexões e desconexões de mangotes nas tomadas de carga e descarga do navio, bem como dos braços de carregamento, são feitas por equipe do Terminal, com o auxílio do guindaste do navio na utilização de mangotes.

O navio deve dispor o diâmetro das tomadas de carga de forma a possibilitar a conexão dos braços e mangotes de carregamento.

Um representante de bordo deve acompanhar toda a operação, devendo estar próximo à tomada de carga do navio.

O Técnico de Operação do Terminal realizará inspeção visual no convés e ao redor da embarcação, quando da liberação inicial e em períodos regulares durante a operação.

As medições de bordo serão realizadas pelo pessoal do navio e acompanhadas pelos representantes do Terminal e demais inspetores. O material utilizado deve estar devidamente certificado, aterrado e os acessórios de medição devem ser à prova de explosão.

O início da operação só ocorrerá após o preenchimento da carta inicial, pelos representantes de terra e de bordo e da Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra do ISGOTT em sua última

edição que é verificada e preenchida pelo Inspetor Náutico do Terminal em conjunto com um Representante do Navio durante a liberação inicial.

É proibido efetuar ramonagens ou limpezas de tubulação de caldeira com o navio atracado. Devem ser tomadas as precauções para que não escapem centelhas pela chaminé. O descumprimento dessa regulamentação pode acarretar em:

- Interrupção imediata das operações;
- Multa das autoridades competentes;
- Desatracação compulsória do navio do píer;
- Comunicação da infração aos armadores;
- Responsabilização do navio pelas multas, perda de tempo e todas as demais despesas correlatas decorridas desse fato.

É proibido a permanência de embarcações não autorizadas no costado ou nas proximidades dos navios atracados.

Somente as embarcações previamente autorizadas pelo terminal poderão ficar nas proximidades ou a contrabordo, desde que satisfaçam todas as condições de segurança, e, fora do período de operação do navio.

A transgressão dessa norma provocará a interrupção imediata da operação, e, será comunicada à autoridade competente.

Os navios atracados não poderão movimentar seu(s) hélice(s) enquanto permanecerem conectados ao Terminal.

7.2 INFORMAÇÃO DO NAVIO PARA O TERMINAL

Formulário do terminal (ISGOTT capítulo 22)

8. Informações Operacionais

8.1 ACESSO NAVIO / TERMINAL

Os píeres do Cais de Inflamáveis da APPA não dispõem de escadas para acesso ao navio, porém há locais adequados à utilização da escada do navio (portaló com ou sem prancha). Os tripulantes que ao desembarcarem utilizarem as instalações do Terminal, terão que estar vestidos com calçados de couro fechado, calças compridas e camisas de manga.

8.2 LIBERAÇÃO INICIAL

*** CHEGADA**

Quando atracar, após a inspeção de segurança realizada pelo Inspetor Náutico, baseada na Lista de Verificação de Segurança Operacional do ISGOTT, se houverem pendências que não sejam solucionadas pela tripulação, o navio não terá autorização do Terminal para início da operação.

As autoridades portuárias são acionadas pelos agentes dos navios em função da chegada e previsão para atracação.

Para receber autorização para atracar, o navio deverá, por meio de seu agente, quitar todas as taxas portuárias e tarifas estipuladas pela Autoridade Portuária, da forma estabelecida e em vigor, bem como tomar ciência das portarias e regras emitidas pelo Conselho da Autoridade Portuária (CAP), que é o órgão normativo de fomento e deliberação nos assuntos que se referem ao funcionamento do porto organizado.

8.3 LISTA DE VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL (LVSO)

A Lista de Verificação de Segurança do Navio/Terminal (Lista de Verificação de Segurança ISGOTT) é verificada e preenchida pelo representante do terminal (Inspetor de Segurança) durante a liberação inicial do navio, quando todas as recomendações de segurança são abordadas.

8.4 POLÍTICA DE LASTRO E DESLASTRO

Os requisitos para lastro e deslastro devem atender à legislação vigente. O terminal não dispõe facilidades para recebimento de água de lastro.

8.5 PROCEDIMENTOS PARA CONEXÃO / DESCOEXÃO DE MANGOTES

O Terminal dispõe de juntas isoladoras tanto nos braços de carregamento quanto nos mangotes.

As conexões e desconexões de mangotes nas tomadas de carga e descarga do navio, bem como dos braços de carregamento, são feitas por equipe do Terminal, com o auxílio do guindaste do navio na utilização de mangotes.

A drenagem dos braços e mangotes é realizada com auxílio de uma bomba de deslocamento positivo no píer. Para o caso da desconexão do lance de mangotes de GLP, há possibilidade da realização de sopro com auxílio do compressor de bordo.

O navio deve dispor o diâmetro das tomadas de carga de forma a possibilitar a conexão dos braços e mangotes de carregamento.

Um representante de bordo deve acompanhar toda a operação, devendo estar próximo à tomada de carga do navio.

8.6 PROCEDIMENTO PARA TRANSFERÊNCIA DE CARGA

As operações são feitas através de dutos designados para cada tipo de produto e preparados pelo Técnico de Operação do Terminal, após terem sido rigorosamente verificadas as conexões.

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

O Terminal dispõe de linha e tanque para recebimento de “SLOP”. O navio deverá solicitar com antecedência à programação , e, agência para verificar a disponibilidade de espaço.

As descargas de SLOP são efetuadas por mangotes de 8” a vazão máxima de 600 m^3/h e pressão máxima de 7 kgf/cm^2.

As tomadas de carga do navio que não estiverem operando devem ficar devidamente flangeadas.

As operações serão iniciadas somente após as autorizações, devidamente entendidas entre o Navio e o Terminal.

O monitoramento das pressões no manifold do navio, durante as operações serão registradas pelos representantes de bordo e terminal a cada hora cheia.

Os volumes movimentados serão compartilhados a cada hora cheia, e, comparados, com o objetivo de garantir a segurança de que o lado recebedor esteja alinhado ao expedidor, conforme acordado em carta inicial.

É expressamente proibido o bloqueio ou restrição de válvulas durante a operação.

A pressão e a vazão máximas estabelecidas em Carta Inicial, de acordo com ambas as partes, deverão ser mantidas durante toda a transferência, adotando como limite, a menor capacidade operacional.

O navio deverá manter um tripulante observando a tomada de carga e cabos de amarração, durante toda a operação, em condições de estabelecer contato com a equipe do Terminal sempre que necessário.

O material de combate a incêndio deve estar pronto para qualquer emergência, bem como a rede de incêndio a qual deverá estar sempre pressurizada.

As tomadas de carga deverão estar equipadas com flanges de diâmetro previamente acordados com o Terminal.

Telas corta-chamas devem ser mantidas sobre as bocas dos tubos de ulagem, portinholas das tampas (visores) e aberturas similares.

A carga ou descarga do navio pode ser interrompida em caso de incêndio, ou princípio de incêndio a bordo, em terra, em outro navio que esteja atracado ou esteja passando a distância considerada perigosa ou em qualquer outra situação que possa oferecer risco para o navio ou o Terminal.

As operações de transferência serão interrompidas em condições de vento sustentado superiores a 20 nós (~37 km/h) ou com a presença de descargas elétricas num raio inferior a 15km de distância. Critério recomendado pela Autoridade Portuária após elaboração de estudo climático e consulta pública. O pessoal da operação do Terminal está autorizado a interromper/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 e derivados.

O comandante do navio tem o direito de interromper a operação, caso tenha razões para crer que as operações em terra não ofereçam segurança.

Em situação de emergência, o Terminal irá interromper as operações em curso para que todos os recursos estejam voltados para mitigação do sinistro. As ações e os contatos para cada tipo de emergência estão descritos no PRE.

8.7 MEDIÇÃO DA CARGA, AMOSTRAGEM E DOCUMENTAÇÃO

Após o término da operação deve-se iniciar a drenagem dos braços/mangotes de carregamento utilizados. Os Técnicos de Operação do Terminal providenciarão a drenagem dos braços/mangotes utilizados para o sistema fechado no píer. O representante do navio deverá providenciar a drenagem do trecho de bordo.

As medições finais de bordo serão realizadas pelo pessoal do navio e acompanhadas pelos representantes do Terminal e demais inspetores. O material utilizado deve estar devidamente aterrado e os acessórios de medição devem ser à prova de explosão. A liberação final do navio deve dar-se após a comparação das quantidades movimentadas e do complemento da documentação de estadia.

8.8 LIMITES AMBIENTAIS

Ver item 5.5

8.9 POLÍTICA DE LIMPEZA E ENTRADA EM TANQUES

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

8.10 GÁS INERTE

Em caso de dificuldades ou problemas no sistema de gás inerte do navio, a operação será suspensa até que o sistema esteja de acordo com o mínimo aceitável.

8.11 POLÍTICA DE ABASTECIMENTO

Ver item 7

8.12 PREVENÇÃO À POLUIÇÃO

O navio enviará, antecipadamente, um resumo de seus planos de emergência.

8.13 ÁGUA POTÁVEL

Água potável e demais víveres devem ser solicitados através do Agente. Os fornecedores não possuem qualquer vínculo com o Terminal.

8.14 DESATRACAÇÃO E SAÍDA DO PORTO

Deve-se anunciar ao agente o término do navio, para que ocorra a programação do prático. Concluída a liberação final, sem colaboradores do terminal e com o prático a bordo, o navio realiza a retirada da escada para em seguida, conforme orientação do prático, iniciar a desatracação do navio.

O prático, de acordo com as condições de vento e da corrente, prossegue a determinar a amarração do rebocador, e, retirada dos cabos que serão recolhidos a bordo. Ao ser desencapelada a última espia da amarração, inicia-se o afastamento do navio, conforme o critério estabelecido pelo prático.

8.15 ATENDIMENTO AO ISPS CODE

Ver item 2.3 DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA (ISPS CODE)

9 Organização Portuária ou do Fundeadouro

9.1 CONTROLE PORTUÁRIO OU VTS

Não aplicável ao TEPAR.

9.2 AUTORIDADE MARÍTIMA

A autoridade marítima a qual o Terminal está subordinado é a Capitania dos Portos do Paraná - CPPR.

A Capitania dos Portos é a Autoridade Marítima no espaço marítimo do Estado do Paraná, que engloba as áreas dos Portos Organizados de Paranaguá e Antonina.

Cabe ao Capitão dos Portos a responsabilidade de determinar as ações e autuar os responsáveis por qualquer incidente dentro dos limites do porto.

9.3 PRATICAGEM

O serviço de praticagem é obrigatório para navios estrangeiros e para navios petroleiros, propaneiros e transportadores de cargas explosivas de bandeira brasileira, de qualquer porte de arqueação bruta.

O prático embarca no local assinalado na carta 1821, demandando o porto pelos canais Sueste ou da Galheta, conduzindo o navio até o local de atracação.

O ponto de embarque do prático é junto a bóia nº 1, independentemente do canal a ser usado, se o da Galheta ou o Sueste. A área marítima circular, com raio de 1 milha, assinalada na carta 1821, com bóia de luz de lampejos brancos de 1 segundo, é a área de espera do prático.

A solicitação de prático poderá ser feita pelo agente marítimo da embarcação com o mínimo de três horas de antecedência, quando deverá ser especificada a hora de entrada ou saída do navio.

Os navios que demandarem Paranaguá deverão contatar a praticagem através do canal 16 VHF, duas horas antes de atingir a área de espera de prático. A Associação de Práticos mantém escuta permanente no canal 16 VHF e tráfego nos canais 12 e 14 VHF.

A maior restrição para o embarque dos práticos se refere à condição do mar, que, no canal da Galheta, com ventos acima de grau 6 na escala Beaufort, dificulta a passagem das lanchas dos práticos.

Por sugestão do agente responsável pela Praticagem, em caso de condições meteorológicas ou de estado do mar desfavoráveis, a Barra de acesso ao Porto Organizado poderá ser fechada, temporariamente, pelo Agente da Autoridade Marítima, com conhecimento da Autoridade Portuária.

Para que o navio possa entrar no canal, o calado máximo atual é de 41 pés.

O Comandante é o único responsável pelas manobras, cabendo-lhe todas as informações a serem prestadas ao prático 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 à amarração, a largada de cabos, a carga e a descarga do navio.

O Prático somente sairá de bordo após certificar-se de que o navio está amarrado ou fundeado com segurança, e, quando por ocasião da saída do navio da Área do Porto Organizado, tiver alcançado a Área de Espera de Práticos estabelecida pela Autoridade Marítima.

Os Práticos, quando constatarem qualquer restrição operativa nos navios que estiverem manobrando, comunicarão ao Agente da Autoridade Marítima, informando à Autoridade Portuária, com o propósito de que estas possam determinar, ou não, restrições para o trânsito da embarcação na área. Tal providência possibilitará o planejamento de programa de vistorias das embarcações.

Caso haja alguma restrição, tanto na barra como por ocasião da desatracação, o Prático deverá consultar a Autoridade Marítima antes de iniciar a manobra.

9.4 REBOCADORES E OUTROS SERVIÇOS MARÍTIMOS

REBOCADORES

O emprego de Rebocadores observará as seguintes diretrizes:

a) O uso de rebocadores é obrigatório, na área do porto organizado, conforme

NORMAM-08/DPC e Norma de Tráfego Marítimo e Permanência nos Portos de Paranaguá e

Antonina, da Autoridade Portuária, sendo de competência do Comandante do navio a definição do dispositivo que proporcionará a segurança adequada.

b) Uso obrigatório para a movimentação de navios, impossibilitados de manobrar com seus próprios recursos, de ou para a área de fundeio. Neste caso, a faina deverá ser executada utilizando dispositivo especial de rebocadores, adequado à situação de rebocado sem propulsão. Caso existam condições a observar, essas deverão ser indicadas pela CPPR, em atendimento ao pedido do interessado.

Caso haja situações que envolvam maior risco à segurança, deverão ser apresentadas recomendações sobre o uso e emprego de rebocadores, pelos representantes das instalações portuárias que serão devidamente avaliados pela CPPR.

Caso haja a necessidade, serão estabelecidas e divulgadas essas situações no site da CPPR, da Autoridade Portuária e da instalação portuária, bem como também o tipo, o método de utilização dos rebocadores, o número mínimo de rebocadores, para atendimento da situação considerada de maior risco por manobra.

No entanto, a decisão final quanto ao método de utilização dos rebocadores caberá ao Comandante da embarcação assistida, ouvido o Prático, assim como o número de rebocadores empregados, desde que não haja determinação impositiva da Autoridade Marítima, Autoridade Portuária ou procedimento específico do Terminal/Porto.

A Autoridade Portuária, em conjunto com o representante da Autoridade Marítima, deverá estabelecer, ouvindo os representantes das Praticagens locais, as quantidades mínimas de rebocadores a serem utilizadas nas manobras portuárias, a fim de resguardar as instalações e o ambiente marinho, em caso de eventuais sinistros.

A fim de garantir segurança da navegação e do meio ambiente, nas manobras de navios na área do Porto Organizado de Paranaguá e Antonina, a literatura técnica (Tug Use in Ports) descreve as formulações para o dimensionamento dos requisitos mínimos de força e dispositivos de reboque, necessários para mover satisfatoriamente o navio a ser manobrado, sob as condições meteoceanográficas do local da manobra.

Deste modo, o número mínimo de rebocadores a ser utilizado nas diversas manobras deverá ser em função da Arqueação Bruta (AB) dos navios e da Força de Tração Estática Longitudinal (“Bollard Pull”) dos rebocadores, conforme definido pelo ICTM 1969 (*International Convention on Tonnage Measurement of Ships*, 1969).

As embarcações que possuírem dispositivo auxiliares de manobra do tipo "Bow e/ou Stern Thruster" em perfeitas condições de funcionamento possibilitará, a critério do Comandante do navio e devidamente aceito pelo Prático embarcado, a redução (compensação) dos valores requeridos de “Bollard Pull”, em função dos valores nominais das potências dos seus dispositivos

orgânicos, seguindo-se a regra prática de correspondência: subtrai-se do “Bollard Pull” requerido o valor correspondente a potência nominal do "Thruster" multiplicado por 0,014 ton/kW (Tonelada/Quilowatt), conforme preconiza a publicação “Specification for DP Capability Plots” do IMCA (International Marine Contractors Association). **Esta regra não se aplica em manobras no Píer de Granéis Líquidos – PGL** e no Cais Comercial do Porto de Paranaguá, as quais devem observar Portaria específica da Autoridade Portuária, ouvida a Autoridade Marítima.

Os cabos de reboque e outros materiais a serem utilizados nas manobras com os rebocadores deverão ser adequados aos requisitos de segurança para a manobra. O seu fornecimento deverá ser produto de acordo entre o contratante, armador ou agente, e o contratado, empresa de rebocadores.

Ao Comandante do navio caberá a decisão final quanto à utilização dos materiais adequados à manobra e dispositivos, desde que não estejam em conflito com as normas portuárias.

Nas manobras de rebocadores, junto à proa dos navios, é proibida a passagem do cabo de reboque arriando-o pela proa, para ser apanhado com croque pela guarnição do rebocador.

A passagem do cabo deverá ser feita através de retinida, lançada a partir do castelo de proa em direção ao convés do rebocador, de modo a evitar a excessiva aproximação rebocador/navio, reduzindo os efeitos da interação hidrodinâmica entre as embarcações.

OUTROS SERVIÇOS

Solicitações de reparos devem ser comunicados à agência do navio, que atenderá de acordo com os recursos locais.

9.5 OUTROS BERÇOS DE GRANÉIS LÍQUIDOS

O píer da Cattalini prolonga-se em direção a NW em relação ao Píer do Terminal de Paranaguá e tem capacidade para atracar até dois navios simultaneamente de até 50.000 DWT.

- **Outros Operadores no Píer**

Os dois atracadouros do Píer Público de Inflamáveis da APPA são operados pela **TRANSPETRO**, e, também pelos operadores abaixo:

- CATTALINI – Terminais Marítimos LTDA (produtos químicos, óleos vegetais e derivados de petróleo);
- União Liquipar (produtos químicos e óleo vegetal);
- Terminal Álcool do Paraná (diferentes tipos de álcool);
- TERIN (diferentes tipos de álcool, derivados de petróleo);
- CBL (derivados de petróleo)

10 Contatos

TERMINAL

Local	Contato	Telefone	Canais de VHF	
Berço P-1 e P-2	Operador	(41) 3420-4268	09/16	09/16
Píer Secundário	Operador	(41) 3420-4269	09/16	09/16
Sala de Controle	Operador	(41) 3420-4105	09/16	09/16
Supervisor de Turno	Supervisor de Turno	(41) 3420-4104	09/16	09/16

PETROBRAS TRANSPORTE S.A. - TRANSPETRO	AV. Santa Rita s/n – Bairro Rocio - Paranaguá CEP 83221-675 Site: www.transpetro.com.br e-mail: tepar-sutur@transpetro.com.br Telefone: 55 41 3420-4104 / 55 41 3420-4105
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA	AV. Ayrton Senna da Silva, 161 – Bairro Dom Pedro II - Paranaguá CEP 83203-800 Site: www.portosdoparana.pr.gov.br Telefone: 55 41 3420-1143
PARANAGUÁ PILOTS SERVIÇOS DE PRATICAGEM	Rua Benjamin Constant, 339 – Bairro Oceania – Paranaguá CEP 83203-190 Site: www.paranaguapilots.com.br e-mail: plantao@paranaguapilots.com.br Telefone: 55 41 3721-1036 rádio: ch16 / ch12
AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA	Rua Rodrigues Alves, 606 – Centro Histórico – Paranaguá CEP 83203-170 Site: www.gov.br/pt-br/orgaos/agencia-nacional-de-vigilancia-sanitaria e-mail: embarcações.paranaguá.pr@anvisa.gov.br
CAPITANIA DOS PORTOS DO PARANÁ - CPPR	Rua Benjamin Constant, 707 – Bairro Oceania – Paranaguá CEP 83203-190 Telefone: 55 41 3721 -1500 / 55 41 3721-1542 Site: www.marinha.mil.br e-mail: cppr.secom@marinha.mil.br

POLÍCIA FEDERAL	Rua Manoel Bonifácio 309 – Centro – Paranaguá CEP 83203-150 Telefone: 55 41 3038-8563 Site: www.gov.br/pf/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/quem-e-quem/superintendencias-e-delegacias/parana e-mail: gab.png.pr@pf.gov.br

Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais

Ver tabela pág.2 e seção 1. Procedimentos de Emergência consta a relação dessas autoridades e seus respectivos contatos.

Organizações de Combate a Emergências

As organizações de combate a emergências disponíveis no porto estão listadas na seção 1. Procedimentos de Emergência.

11 Definições

Autoridade Portuária – É a Administração do Porto na área do Porto Organizado e que exerce sua função de forma integrada e harmônica, junto a todos os segmentos que ali operam.

Autoridade Marítima – Capitão dos Portos do Paraná , que, dentro do espaço marítimo do Estado do Paraná, que engloba as áreas dos Portos Organizados de Paranaguá e Antonina, responde pela Capitania dos Portos do Paraná, com sede em Paranaguá.

APPA – Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina.

BP – "Bollard Pull" - Tração Estática longitudinal de embarcação.

DHN – Diretoria de Hidrografia e Navegação.

Efeito SQUAT - Aumento do calado de um navio em consequência do aumento da velocidade de deslocamento, principalmente em águas restritas.

IMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional).

IAT – Instituto Água e Terra **–** autarquia ambiental, com atuação no estado do Paraná, sendo atualmente vinculada à Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo, deste estado.

ISGOTT – "International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals" (Guia Internacional para Operações Seguras de Navios Tanques & Terminais).

Maré de Quadratura (Seca) – Sequência de baixa-mares e preamares da superfície da água, com as menores amplitudes de variação, ocorrentes nas épocas de Quarto Minguante e Quarto Crescente.

Maré de Sizígia – Sequência de baixa-mares e preamares da superfície da água, com as maiores amplitudes de variação, ocorrentes nas épocas de Lua Cheia e Lua Nova.

NOR – "Notice of readness" (Pronto à Operar).

OCIMF – Oil Companies International Marine Forum.

PRE – Plano de Resposta a Emergência.

TEPAR – Terminal de Paranaguá.

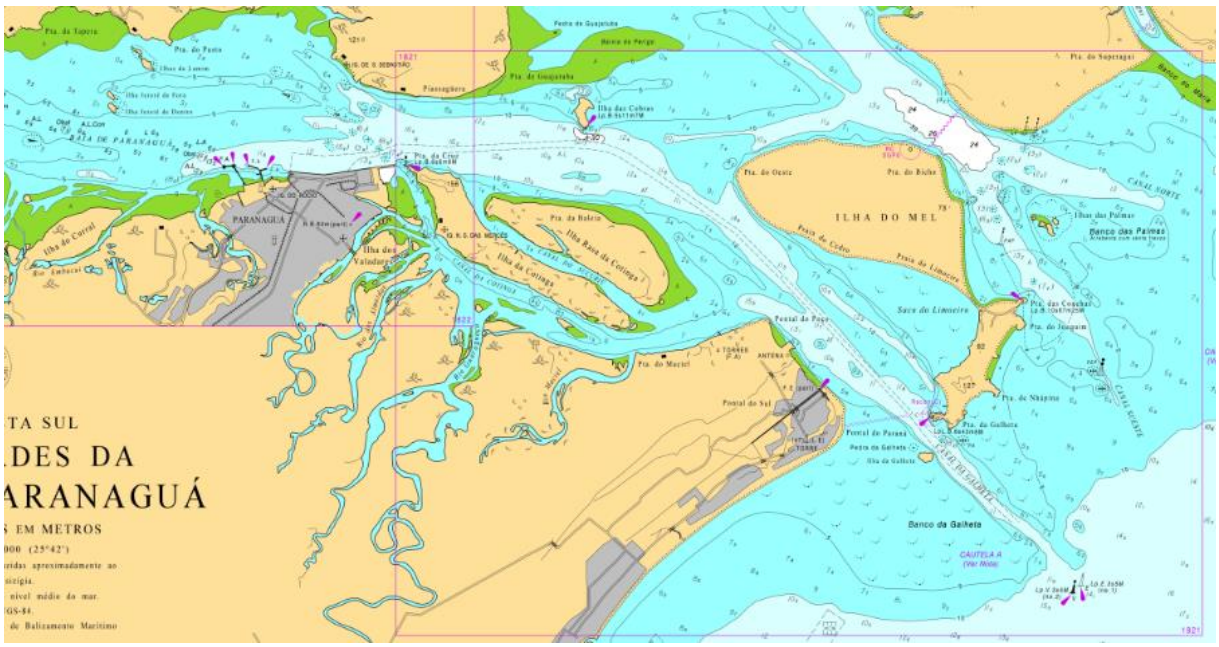
TPB – Tonelada Porte Bruto.

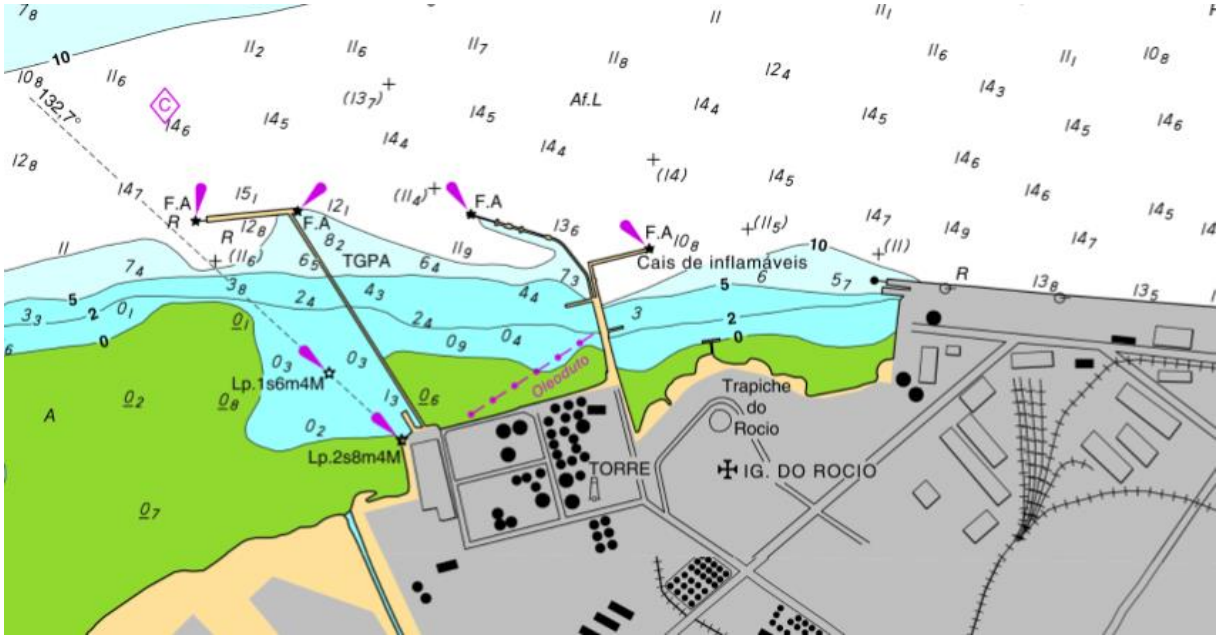
UTC – "Universal time coordinated" (Hora padrão universal)

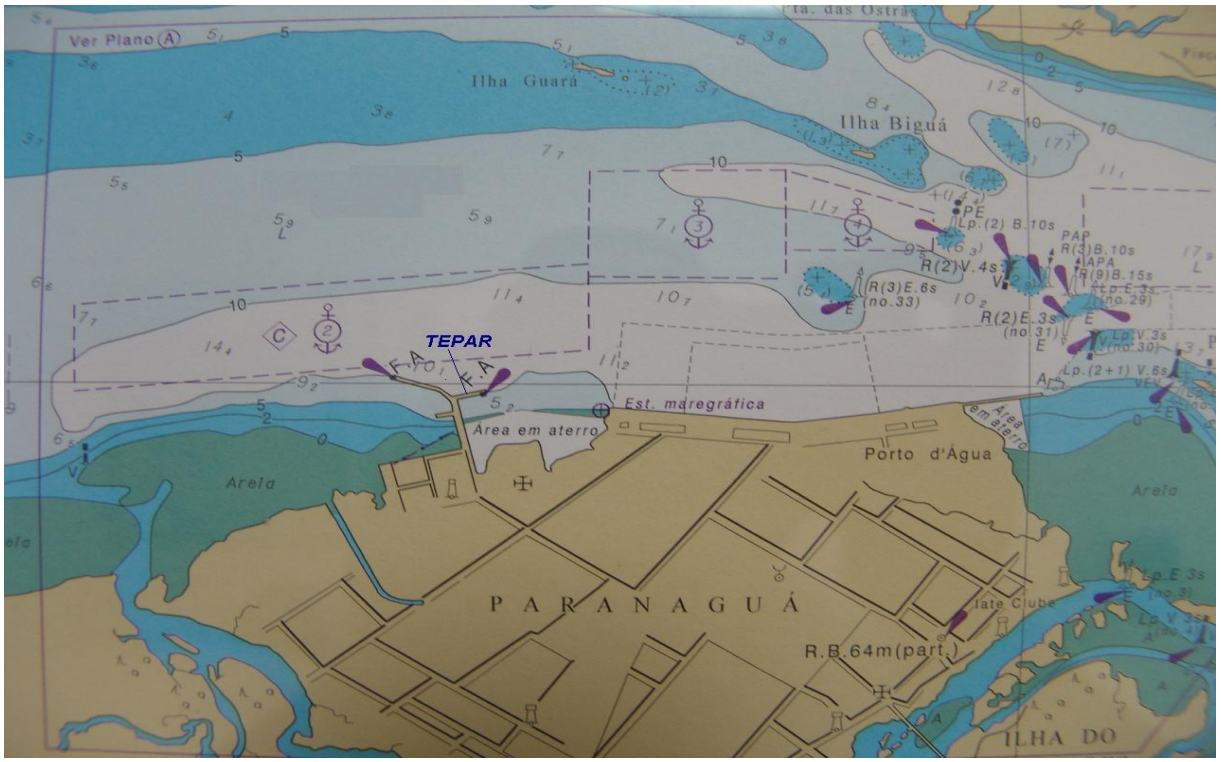
APÊNDICES

APÊNDICE A

Cartas e fotos incluindo os berços e as aproximações





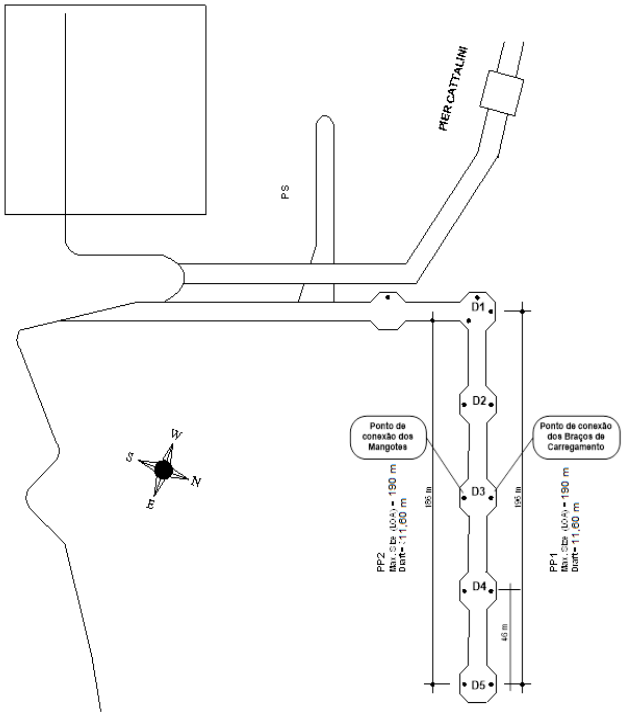

Ver Plano A
Ilha Guará
Ilha Biguá
TEPAR
Est. maregráfica
Area em aterro
Porto d'Água
Arela
PARANAGUÁ
R.B. 64m(part.)
ILHA DO

,

Píer Particular
PP-1
Píer
Principal
PP-2
Píer
Secundário
Píer Flutuante
,Embarcações de Emergência

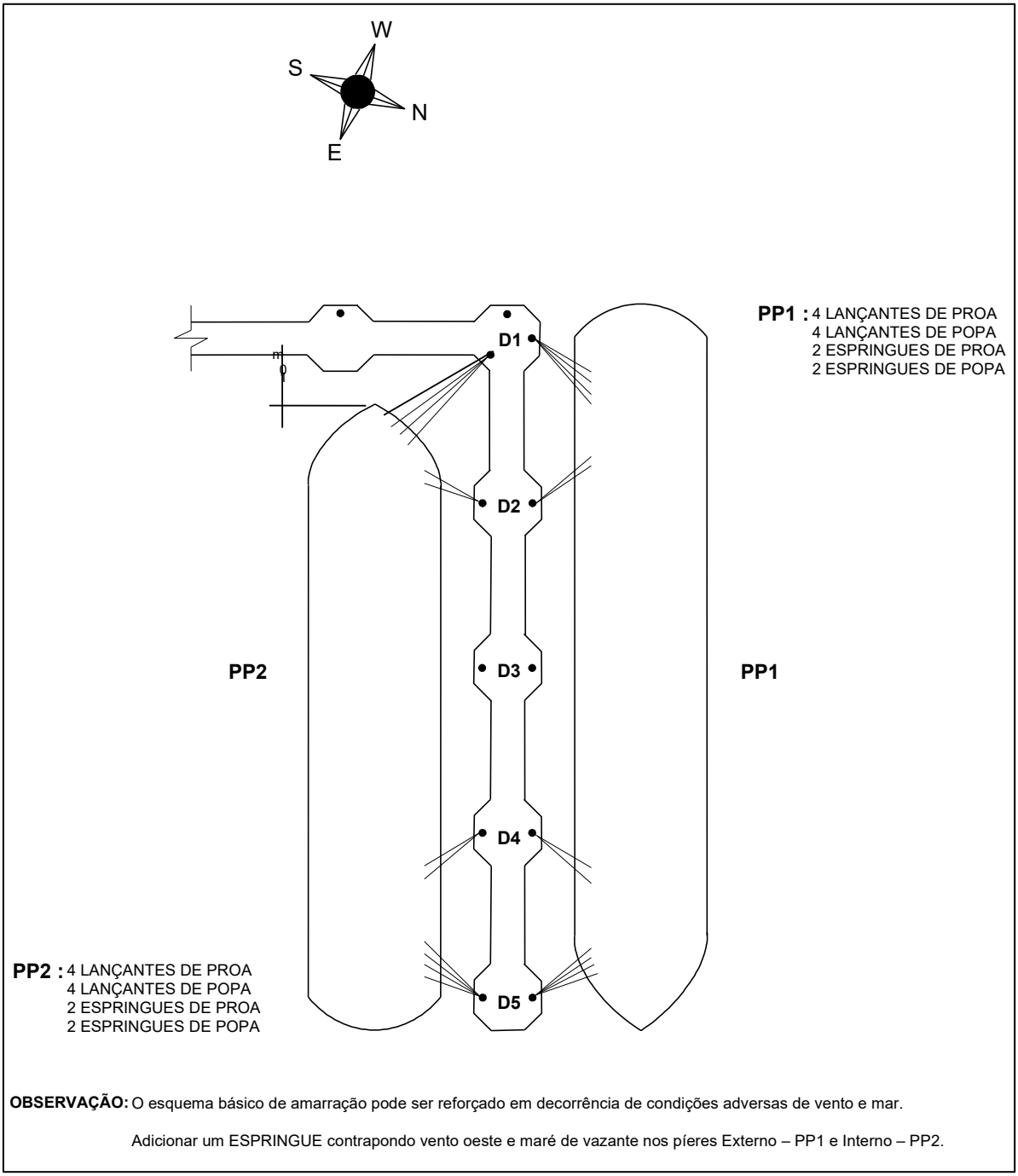
APÊNDICE B

Configuração do Píer do Terminal



APÊNDICE C

Disposição da amarração no PP-1 e PP-2



OBSERVAÇÃO: O esquema básico de amarração pode ser reforçado em decorrência de condições adversas de vento e mar.

Adicionar um ESPRINGUE contrapondo vento oeste e maré de vazante nos píeres Externo – PP1 e Interno – PP2.

APÊNDICE D

Vazões Típicas de Carga e Descarga

OBS: AS VAZÕES PODEM SER ALTERADAS DE ACORDO COM A COMBINAÇÃO DE LINHAS, MANGOTES E BRAÇOS DO TERMINAL E A CAPACIDADE DO NAVIO

Berço	Produtos	Mangotes / Braço	Especificações	Sentido de Operação	Temperatura (°C)		Vazão (m^3/h)	Pressão (kgf/cm^2)	Observações
					(mín)	(máx)	(máx)	(máx)	
PP1	Claros: Gasolinas, óleos Diesel e naftas	02 Braços	10" ANSI 150psi	Recebimento	20	40	1250	7,0	Vazão de recebimento por braço
				Envio	20	40	1000	7,0	Vazão de envio por braço
	Escuros: Óleos combustíveis e bunker	01 Braço	12" ANSI 150psi	Recebimento	40	70	1250	7,0	Vazão de recebimento por braço
				Envio	40	70	1000	7,0	Vazão de envio por braço
	Escuros: Óleos combustíveis e lastro	01 Lance de 3 Mangotes	08" ANSI 150psi	Recebimento	40	70	800	7,0	Vazão para óleos combustíveis
				Envio	40	70	650	7,0	Vazão para óleos combustíveis
				Recebimento	15	40	300	5,0	Vazão para recebimento de lastro
PP2	Escuros: Óleos combustíveis e bunker	01 Lance de 3 Mangotes	08" ANSI 150psi	Recebimento	40	70	800	7,0	Vazão para recebimento de escuros
				Envio	40	70	650	7,0	Vazão para envio de escuros
	Claros: Óleos diesel marítmos	01 Lance de 3 Mangotes	04" ANSI 150psi	Envio	15	40	100	7,0	Vazão para abastecimento direto
	GLP	01 Lance de 3 Mangotes	06" ANSI 300psi	Recebimento	+5	40	-	15,0	Vazão máxima limitada pela pressão (aprox. 400 m^3/h)
	Claros: Gasolinas, óleos Diesel e naftas	04 Lances de 3 Mangotes	08" ANSI 150psi	Recebimento e envio	15	40	800	7,0	Vazão por lance de mangotes

APÊNDICE E

Fatores condicionantes acesso a área crítica do canal da Galheta para navios com calados entre 37,0 e 41,0 pés.

1 – Calados superiores a 37,0 pés e até 39,0 pés

1.1 – Tráfego Diurno

- Sem restrições de operação em qualquer condição de amplitude de maré;
- Próximo ao estofo das preamares ou após uma (1) hora das Baixa-Mares;
- Velocidade do navio no fundo entre 8,0 e 14,0 nós;
- Visibilidade de 2,0 milhas; e
- Nível 4 da Escala Beaufort.

1.2 – Tráfego Noturno

- Sem restrições de operação em qualquer condição de amplitude de maré;
- Próximo ao estofo das preamares;
- Velocidade mínima do navio no fundo de 10,0 nós para entrada e 12,0 nós para saída;
- Visibilidade de 4,0 milhas;
- Nível 4 da Escala Beaufort; e
- As bóias especiais (BL–E) deverão estar sem irregularidades.

2 – Calados superiores a 39,0 pés e até 41,0 pés

2.1 – Tráfego Diurno

- Sem restrições de operação em qualquer condição de amplitude de maré;
- Próximo ao estofo da Preamares;

- Velocidade mínima do navio no fundo de 10,0 nós para Entrada e 12,0 nós para Saída;
- Visibilidade de 2,0 milhas; e
- Nível 3 da Escala Beaufort;
- Sem a presença de vagas ou marulhos causados por rajadas de vento; e
- Vento fraco a moderado.

2.2 – Tráfego Noturno

- Sem restrições de operação em qualquer condição de amplitude de maré;
- Próximo ao estofo das Preamares;
- Velocidade mínima do navio no fundo de 12,0 nós para Entrada e 14,0 nós para Saída;
- Visibilidade de 4,0 milhas;
- Nível 4 da Escala Beaufort; e
- As bóias especiais (BL – E) deverão estar sem irregularidades.

Nota: Em condições meteorológicas e de estado de mar favoráveis, a critério do Prático embarcado, previamente autorizado pelas Autoridades Marítima e Portuária, o navio poderá trafegar nos Canais de Navegação, entrada e saída da barra, com velocidades inferiores que as estipuladas nos itens 1.1, 1.2, 2.1 e 2.2.