

TERMINAL AQUAVIÁRIO DE MACEIÓ



Revisão	Alterações	Data	Elaboração	Aprovação
0	Revisão Original			
A	Atualização de Informações	Jan/18	Hisolda	F. Lapa
B	Atualização de Informações	Out/22	Hisolda	R. Vinha

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO**
- 2. DEFINIÇÕES**
- 3. CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**
- 4. DOCUMENTOS E TROCAS DE INFORMAÇÃO**
- 5. DESCRIÇÃO DO PORTO E DO FUNDEADOURO**
 - 5.1 Descrição Geral
 - 5.2 Localização
 - 5.3 Aproximações do Terminal
 - 5.4 Áreas de Manobras
 - 5.5 Fatores Ambientais
- 6. DESCRIÇÃO DO TERMINAL**
 - 6.1 Descrição Geral
 - 6.2 Detalhes Físicos dos Berços
 - 6.3 Arranjos de Atracação e de Amarração
 - 6.4 Características dos Berços para carga, descarga e abastecimento
 - 6.5 Gerenciamento e Controle
 - 6.6 Principais Riscos
- 7. PROCEDIMENTOS**
 - 7.1 Antes da Chegada
 - 7.2 Chegada
 - 7.3 Atracação
 - 7.4 Antes da Transferência de Carga
 - 7.5 Transferência de Carga
 - 7.6 Medição da Carga e Documentação
 - 7.7 Desatracação e Saída do Porto
 - 7.8 Atendimento ao ISPS Code
- 8. ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA E DO FUNDEDOURO**
 - 8.1 Controle Portuário ou VTS
 - 8.2 Autoridade Marítima
 - 8.3 Praticagem
 - 8.4 Serviços de Rebocadores
 - 8.5 Outros Terminais Petroleiros/Gás
 - 8.6 Outros Usuários Principais
- 9. PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA E COMBATE**
 - 9.1 Emergências no Navio
 - 9.2 Emergências no Terminal
 - 9.3 Áreas Sensíveis para o Meio Ambiente

- 9.4 Descrição Geral da Organização de Combate a Emergências
- 9.5 Planos de Emergência
- 9.6 Combate ao Derrame de Óleo e Produtos Químicos
- 9.7 Combate a Outras Emergências de Grande Porte

10. CONTATOS

- 10.1 Terminal
- 10.2 Serviços Portuários
- 10.3 Agentes de Navegação e Fornecedores Selecionados
- 10.4 Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais

APENDICE A – Cartas Incluindo os berços e aproximações

APENDICE B – Diagrama de cada berço que contemple os comprimentos, as defensas / dolphins, a e manifold.

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

APENDICE D – Informações essenciais da Embarcação para o Terminal

APENDICE E – Informações a serem trocadas antes da transferência da carga

APENDICE F – Informações do Berço 007 – PGL

APENDICE G – Informações do Berço 006 – Cais Açucareiro

1. INTRODUÇÃO

Este Port Information é elaborado pela Petrobras Transportes S.A. (TRANSPETRO) que opera o Terminal Aquaviário de Maceió no Porto de Maceió. Ele fornece informações essenciais para os navios que operam no terminal. Este documento também é distribuído internamente na organização, para as partes interessadas do porto, autoridade local e nacional.

O Port Information possui versões em português e inglês.

As informações contidas nesta publicação destinam-se a complementar, 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 de suas características operacionais aqui apresentadas, sem prévio aviso.

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

Gerencia do Terminal Aquaviário de Maceió
Telefone: 55 81 99969-0521
E-mail: tamaceio@petrobras.com.br

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

www.transpetro.com.br.

2. DEFINIÇÕES

BP – “Bollard Pull” - Tração Estática

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

IMO – “International Marine Organization”

ISGOTT – “International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals”

ISPS CODE - International Ship and Port Facility Security - Parts A & B;

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

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

PEI – Plano De Emergência Individual. Documento originado na CONAMA 398: Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares.

PRE - Plano de Resposta a Emergências. Documento disponível no SINPEP e que pode ser solicitado ao Terminal para consulta

VTS - “Vessel Traffic Service” – Serviço de Tráfego para a Embarcação

3. CARTAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

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

Cartas

Área	Número da Carta			
	Brasil (DHN)	US Hydrographic Office	British Admiralty	Outras
<i>Proximidade do Porto de Maceió</i>	920			
<i>Porto de Maceió</i>	901		BA 960	

Outras Publicações

Tipo/Assunto	Editor ou Fonte			
	Brasil (DHN)	EUA Hydrographic Office	British Admiralty	Outros
<i>Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos</i>	NPCP-AL			
<i>Marine Terminal Particular Questionnaire</i>				MTIS – OCIMF
<i>Roteiro Costa Leste (Sailing Directions)</i>	Centro de Hidografia da Marinha			

4. DOCUMENTOS E TROCA DE INFORMAÇÕES

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

Informação	Preparado por:			Entregue para:			Comentários
	Terminal	Navio	Ambos	Terminal	Navio	Ambos	
Antes da Chegada							
Estimativa de Chegada (ETA) e informações sobre a embarcação		X		X			Conforme Apêndice D
Antes da Transferência da Carga ou do Bunker							
Detalhes da carga/ "slop" /lastro a bordo		X		X			Conforme Apêndice E
Informações essenciais à operação. <i>(completar no local)</i>	X				X		Conforme Apêndice E
Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme Apêndice A do ISGOTT.
Durante a Transferência da Carga ou do Bunker							
Repetir a Lista de Verificação de Segurança Navio/Terra			X			X	Conforme Apêndice A do ISGOTT
Após a Transferência da Carga ou do Bunker, Antes da Saída							
Informações necessárias à desatracação do navio			X			X	Quantidade de combustíveis e água a bordo
Após a Desatracação, na Saída do Porto							
Informações relativas aos dados de saída do porto		X		X			

5. DESCRIÇÃO DO PORTO E DO FUNDEADOURO

5.1 Descrição Geral

O Porto de Maceió é constituído de 6 berços para operação com graneis líquidos, açúcar, carga seca e passageiros. As principais operações realizadas no Porto de Maceió são:

Carga e Descarga de Petróleo, Derivados e Biocombustíveis – PGL (Berço 007) e Cais Açucareiro (Berço 006);
Carga de açúcar a granel: Cais Açucareiro (Berço 006);
Abastecimento de Embarcações com MGO: PGL (Berço 007) e Cais Açucareiro (Berço 006);
Descarga de Sal a granel: CMU – Cais de Múltiplo Uso (Berço 005);
Carga e Descarga de produtos gerais: Cais Comercial (Berços 002, 003 e 004);
Embarque e Desembarque de Passageiros: Cais Comercial (Berços 002, 003 e 004).

5.2 Localização



5.2.1 Coordenadas

Coordenadas geográficas: latitude 09° 40' 12" S e longitude 35° 42' 54" W.

O Píer de Granéis Líquidos do Porto de Maceió situa-se, geograficamente, na latitude 09° 40' 58" S e longitude 035° 43' 30" W.

5.2.2 Localização Geográfica Geral

O Porto de Maceió está localizado no litoral do Estado de Alagoas, na cidade de Maceió, entre as praias de Pajuçara e Avenida.

5.3 Aproximações do Terminal

5.3.1 Descrição Geral

O canal de acesso ao porto possui 520 m de comprimento e 120 m de largura, com profundidades variando entre 10,5 m e 14 m. Possui sinalização no Farol de Maceió (1364) (luzes branca e vermelha intermitentes), no Farolete da Ponta do Molhe (luz vermelha intermitente) e na Boia do Peixe-Pau (luz vermelha intermitente).

A Baía de Evolução está limitada pelo Cais Comercial e o Terminal Açucareiro, com 400 m de extensão, 350 m de largura e profundidade média de 11 m, não existindo barra de entrada.

5.3.2 Fundeadouros

a) Porto de Maceió

Embarcações > 3.000 AB		
Ponto	Latitude	Longitude
A	09°41'00" S	035°44' 00" W
B	09°41'00" S	035°44' 42" W
C	09°42' 00" S	035°44' 00" W
D	09°42' 00" S	035°44' 42" W

Embarcações de Esporte e Recreio		
Ponto	Latitude	Longitude
A	09°40' 25" S	035°43' 52" W
B	09°40' 32" S	035°43' 52" W
C	09°40' 33" S	035°43' 46" W
D	09°40' 25" S	035°43' 45" W

b) Área de Fundeio para Visita

Visita pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)		
Ponto	Latitude	Longitude
A	09°40' 51" S	035°44' 42" W
B	09°40' 51" S	035°44' 24" W
C	09°41' 18" S	035°44' 24" W
D	09°41' 18" S	035°44' 42" W

c) Área de Fundeio para navios com propulsão nuclear

Ponto	Latitude	Longitude
A	09°44' 21" S	035°45' 29" W
B	09°44' 21" S	035°44' 29" W
C	09°45' 21" S	035°45' 29" W
D	09°45' 21" S	035°44' 29" W

5.3.3 Auxílios de Navegação

O Farol da Ponta Verde (1360) que exibe luz branca e vermelha intermitentes, situado à Leste e à 2,44 milhas náuticas do Farolete da Ponta do Molhe (1380), que apresenta luz vermelha intermitente; a Boia do Peixe-Pau, luz vermelha intermitente, situada ao Sul e à 1,10 milhas náuticas da Ponta do Molhe; e Luzes de Boreste situadas no Píer Petroleiro 01, berço 007, indicando a entrada na baía de evolução e o bordo de atracação.

Outras informações consultar o Roteiro Costa Leste (Sailing Directions).

5.3.4 Limites do Porto

Ponto Marcador	Coordenada Geográfica	
	Latitude	Longitude
1	09°42' 05" S	35°45' 00" W
2	09°40' 18" S	35°45' 00" W
3	09°40' 15" S	35°44' 26" W
4	09°40' 12" S	35°43' 52" W
5	09°40' 31" S	35°43' 21" W
6	09°40' 23" S	35°43' 17" W
7	09°40' 26" S	35°43' 13" W
8	09°40' 27" S	35°43' 00" W
9	09°42' 05" S	35°43' 00" W

5.3.5 Controle Portuário ou VTS

O tráfego no porto obedecerá à legislação vigente, bem como as regras previstas em convenções internacionais ratificadas pelo País, além das normas ora estabelecidas e aquelas emitidas pela administração do porto.

As embarcações devem utilizar-se de sinais sonoros e visuais, inclusive a comunicação em VHF, para definir antecipadamente movimentações, especialmente no caso de manobras próximas a menos de 2 milhas do porto.

É obrigatório o uso da bandeira nacional na popa, para embarcações com mais de 5 AB, nas seguintes situações:

- Na entrada e saída dos portos;
- Quando trafegando à vista de outra embarcação; e
- No porto, das 8h ao pôr-do-sol.

As embarcações estrangeiras içarão a bandeira nacional no topo do mastro de vante.

Todas as embarcações estrangeiras e as embarcações nacionais de longo curso e cabotagem devem, obrigatoriamente, manter contato com a administração portuária e/ou agência marítima, por meio de chamada VHF, nas seguintes situações:

- Após o fundeio em qualquer dos fundeadouros autorizados;
- Logo após o suspender dos fundeadouros;
- Quando demandando o Terminal da Braskem;
- Imediatamente após a atracação no porto; e
- Quando estiver saindo do porto.

É proibido aos navios atracados manter escadas arriadas no bordo do mar. A escada de quebra-peito deverá permanecer rebatida em seu berço, durante toda a estadia do navio no porto. A escada de portaló, arriada para o cais, tem de ser provida de rede de proteção, ficando a critério do comandante mantê-la arriada ou içada no período noturno.

Aos navios fundeados é permitido arriar uma escada de portaló entre o nascer e o pôr-do-sol. No período noturno, a escada somente poderá ser arriada em caso de necessidade, devendo ser recolhida logo após a realização do embarque/desembarque.

Ficam autorizados o tratamento e a pintura nos conveses e costados, devendo o navio prover as medidas necessárias para evitar a queda de pessoas e/ou material no mar.

Pranchas e chalanas podem ser arriadas sem licença prévia da CPAL. Entretanto, devem ser recolhidas ao fim do dia.

As embarcações de salvatagem podem ser arriadas para treinamento da tripulação, independentemente de licença da CPAL. Os exercícios devem ser registrados no diário de navegação, nas datas em que foram realizados, constando os pormenores mais interessantes da faina.

O costado do navio deve ter iluminação do lado do mar, para permitir melhor fiscalização das autoridades competentes.

As chatas ou barcaças – atracadas a contrabordo dos navios para fornecimento de combustíveis, limpeza de tanques ou qualquer outra finalidade – devem ficar devidamente iluminadas.

O recolhimento de lixo e detritos, fornecimento de lubrificantes e combustíveis e o abastecimento de gêneros devem ser, em princípio, realizados no período diurno.

Não é permitido a atracação ou fundeio de embarcações fora de serviço em áreas ecologicamente sensíveis ou em locais de proteção ambiental.

Para evitar riscos contra a segurança, os navios fora de serviço devem:

- Manter em funcionamento os circuitos vitais do navio;
- Manter alimentados os equipamentos de VHF;
- Exibir a sinalização prevista no RIPEAM;
- Manter a bordo o pessoal mínimo necessário, autorizado pela CPAL; e
- Manter uma escada de quebra-peito ou portaló em condições de pronto uso.

5.3.6 Praticagem

A Zona de Praticagem do Porto de Maceió e do Terminal da Braskem é o local definido para o ponto de espera do práctico até a atracação. As coordenadas geográficas do ponto de espera do práctico são: latitude 09° 42'12" S e longitude 035° 44' 17" W.

A praticagem é obrigatória para navios estrangeiros e para os petroleiros, propaneiros e transportadores de cargas explosivas, de qualquer valor de arqueação bruta.

A praticagem é facultativa para as seguintes embarcações:

- As de bandeira brasileira, de qualquer valor de arqueação, exceção feita às previstas abaixo.
- As estrangeiras arrendadas para empresa nacional, com valor de arqueação bruta inferior a 2.000, desde que estejam comandadas por marítimos brasileiros, de categoria igual ou superior ao 1º oficial de náutica, e não estejam enquadradas abaixo.
- Em manobras de alar ao cais para mudança de atracação, para embarcações nacionais e estrangeiras.

As embarcações classificadas de acordo com a Normam-12, na classe de navegação interior de pesca e de esporte e recreio, de qualquer nacionalidade, estão isentas do uso de práctico.

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

5.3.7 Rebocadores e Serviços Portuários

Todas as manobras de atracação e desatracação no Porto de Maceió e no Terminal da Braskem serão executadas com o auxílio de rebocadores, excetuando-se as embarcações de até 2.000 TPB, quando em manobra no Porto de Maceió, obedecendo às correspondências entre a TPB da embarcação, valor mínimo de Bollard-Pull e o número recomendado de rebocadores a serem utilizados, constantes no item 6.3.

As manobras com plataformas, realizadas em águas interiores, são consideradas especiais e devem ser planejadas com antecedência entre os armadores e/ou agentes marítimos e seus prestadores de serviços. Como medida preventiva de segurança, o Capitão dos Portos ou agente poderá avaliar a necessidade de um rebocador de alto-mar acompanhar todas as manobras realizadas pelos demais rebocadores.

Caberá ao armador, ou seu preposto agente marítimo, requisitar os rebocadores necessários às manobras a serem efetuadas. Por ocasião da manobra, o comandante da embarcação decidirá o dispositivo para o reboque, isto é, o número de rebocadores e seus posicionamentos para formarem o necessário binário de forças, sendo recomendável ouvir a sugestão do práctico, se o serviço de praticagem estiver sendo utilizado.

As embarcações que possuem dispositivo de bow truster e/ou stern truster em perfeitas condições de funcionamento poderão reduzir os valores requeridos de Bollard-Pull, na razão do dobro dos valores nominais das potências dos seus dispositivos orgânicos, seguindo a regra prática de correspondência prevista na alínea c) do item (subtrai-se do Bollard-Pull requerido, o dobro da potência do truster dividido por 100).

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

Cabe ao comandante do navio, a decisão final quanto à utilização dos materiais e dispositivos adequados à manobra.

Em casos de força maior, o Capitão dos Portos poderá autorizar manobras fora das regras estabelecidas por este documento, por meio de requerimento do armador ou responsável pela embarcação, com a concordância do comandante. A autorização que será concedida, tendo sempre em vista as condições mínimas de segurança da navegação, não eximirá seus requerentes, armador e/ou agente marítimo, e seu executante, o comandante, de suas responsabilidades legais.

Entende-se como de força maior, neste caso, as situações em que não haja disponibilidade de rebocadores, ou a quantidade de Bollard-Pull existente seja inferior ao desejável, por motivos que não se possam evitar ou impedir.

Nestes casos, a praticagem também deverá se manifestar, formalmente, quanto às possibilidades de realização da manobra pretendida, com segurança.

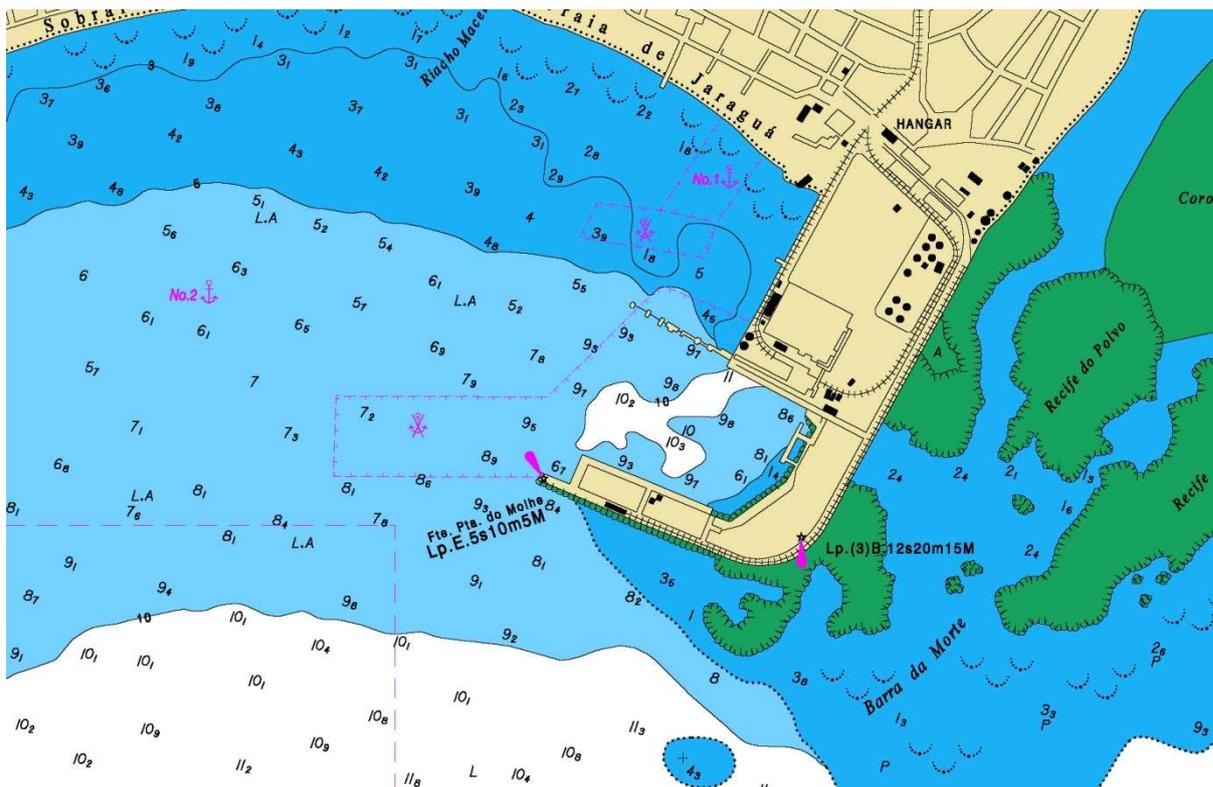
Nas manobras de rebocadores, junto à proa dos navios, é proibida a passagem do cabo de reboque arriando-o pela proa para ser apanhado com croque pela guarnição do rebocador. A passagem do cabo deverá ser feita por meio de retinida, lançada a partir do castelo de proa em direção ao convés do rebocador, de modo a evitar a excessiva aproximação rebocador/navio, reduzindo os efeitos da interação hidrodinâmica entre as embarcações.

5.3.8 Riscos de Navegação

Recomenda-se a máxima atenção e cautela quando navegando próximo à costa, principalmente no período noturno, devido à grande concentração de barcos pesqueiros em atividade.

Deve-se evitar navegar a menos de 2,5 milhas do farol da Ponta Verde, quando a leste do meridiano 35°43' devido à existência de numerosas pedras esparsas e encobertas.

5.4 Áreas de Manobras



O acesso marítimo possui, aproximadamente, 520 m de comprimento, 80 m de largura e uma profundidade de cerca de 10m a 14 m, não existindo barra de entrada. Possui uma bacia de evolução de 400 m de extensão e 360 m de largura com 11 m de profundidade.

5.4.1 Auxílios de Navegação e Atracação

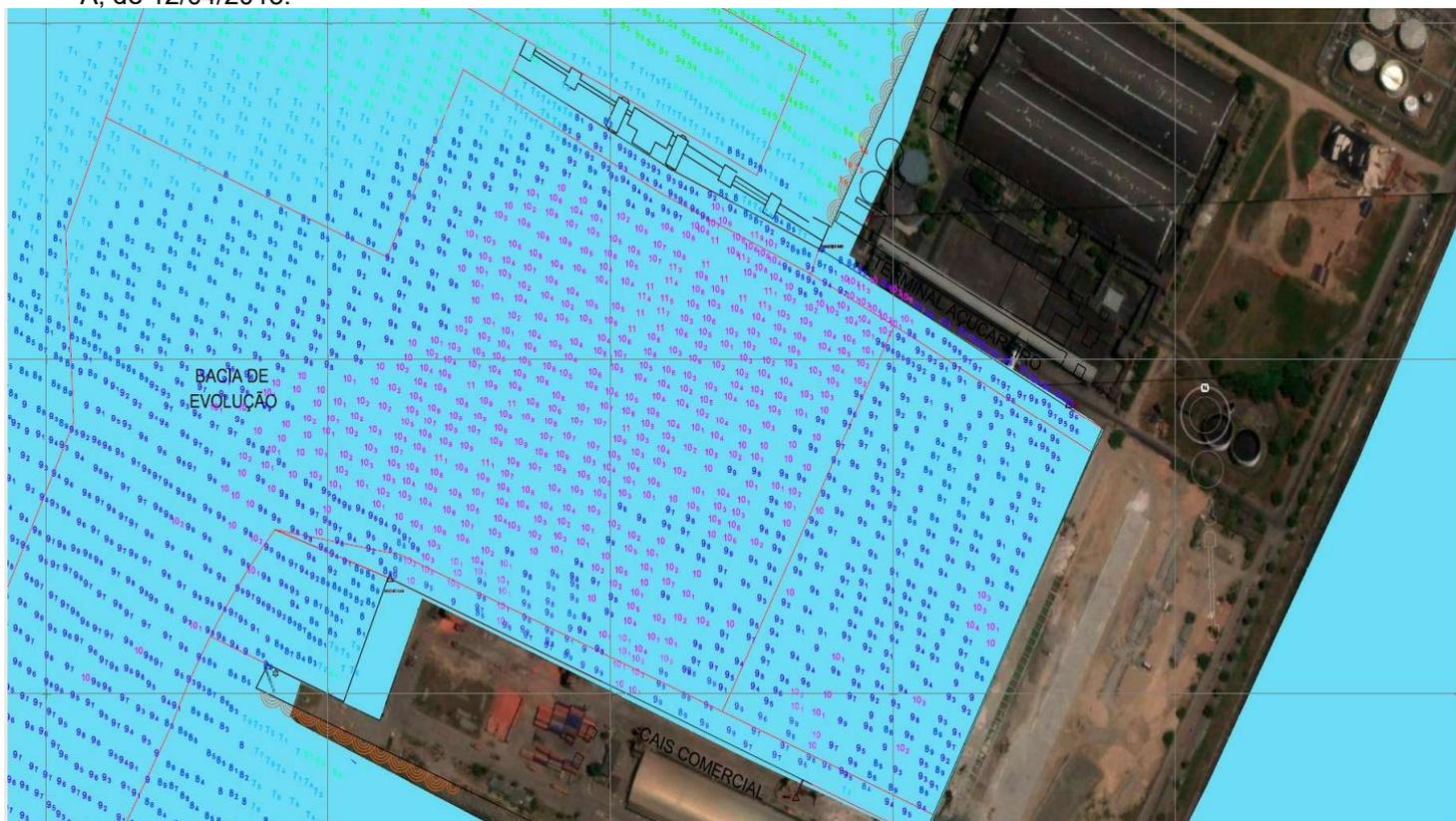
Os sinais de balizamento marítimo estão de acordo com o Sistema IALA B (International Association of Lighthouse Authorities Lateral System B).

A bacia de evolução para o píer é delimitada pelas Ponta do Molhe e as luzes de boreste do Píer Petrolero.

Maiores informações deverão ser consultadas no Roteiro Costa Leste.

5.4.2 Controle de Profundidade

O controle de profundidade é feito pela Autoridade Portuária. A última batimetria oficial realizada foi a INPH-220-10 A, de 12/04/2013.



O calado máximo permitido para operações no PGL é de 10,5 m na maré baixa e 11,0 na maré alta.

5.4.3 Dimensões Máximas

Variável	Dimensão
Calado	10,5 m Baixamar / 11,0 m Preamar (Max)
LOA	210 m (Max)
UKC	30 cm (Min)
TPB	60.000 Ton (Max)
Deslocamento (Berço)	72.000 Ton (Max)
Boca Moldada	40 m (Max)
Bordo Paralelo	58 m (Min)
Borda Livre	3 m (Min) / 13 m (Max)
Altura Manifold / água	15 m (Max)

5.5 Fatores Ambientais

São boas as condições de tempo e temperatura no fundeadouro e bacia de evolução ao longo do ano.

- Pressão Atmosférica – A média anual fica em torno de 1.012.0 mb.
- A temperatura atmosférica média é de 25,3°C, variando do mínimo de 17°C no inver- no até 35°C no verão.
- A umidade relativa do ar durante o ano é alta, cerca de 87%, principalmente nos meses chuvosos.
- As demais informações meteorológicas da área estão descritas a seguir.

5.5.1 Ventos Predominantes

Nos meses de abril a agosto, os ventos predominantes do ponto de vista estatístico, são os dos quadrantes E e SE. Nos demais meses, os ventos reinantes provêm dos quadrantes E e NE.

A velocidade habitual de vento no Porto de Maceió é de, no máximo, 15 nós.

5.5.2 Ondas e Vagas

Ondas nas áreas de fundeio são resultantes das forças do vento dominante, bem como sua direção e duração. Se o vento for de E-SSE, a altura média das ondas varia entre 1 m e 1,5 m.

5.5.3 Precipitação Pluviométrica

O período de maior concentração de chuvas vai de março a agosto, considerado o inverno da região, sendo a precipitação máxima de 390 mm/mês, referente a junho. No período mais seco do ano, que vai de outubro a dezembro, o nível de precipitação decresce até o mínimo de 48 mm/mês, em novembro.

5.5.4 Tempestades com Raios

As tempestades com raios são raras no Porto de Maceió. A maior incidência de raios ocorre no mês de janeiro, quando se alia um tempo mais seco, altas temperaturas e pancadas de chuva ocasionais.

5.5.5 Visibilidade

A visibilidade, normalmente considerada de boa a excelente, pode ser reduzida no período de chuvas.

5.5.6 Correntes da Maré e outras Correntes

Em decorrência da configuração da costa, a corrente que prevalece é a corrente de maré, cuja direção na enchente é para o sul; e na vazante, para o norte.

5.5.7 Variação dos Níveis de Maré

Lugar	Lat S	Long W	HWF&C	Alturas em metros acima do NR				
				MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL
Porto de Maceió	9°41'	35°43'	3h45min	2,2	1,6	0,8	0,2	1,2

Informações constantes na Carta Náutica DHN 901.

5.5.8 Medições

O Terminal de Maceió dispõe de um anemômetro instalado sobre a Sala de Operações do PGL. A velocidade e direção do vento são informadas no Sistema Supervisório, localizado no Centro de Controle Operacional. Além deste instrumento, está disponível um anemoscópio no PGL, localizado próximo ao dolfim de atracação D2.

6. DESCRIÇÃO DO TERMINAL

6.1 Descrição Geral

O Terminal Aquaviário de Maceió utiliza 2 berços para operação com granéis líquidos, nos quais existem dutos para movimentação de petróleo, derivados e biocombustíveis, que são operados pela Petrobras Transporte S.A. – Transpetro, conforme abaixo:

Pier de Granéis Líquidos

- Berços 007 A (PGL): opera com diesel S500, gasolina, etanol anidro, etanol hidratado, MGO e petróleo.
- Tipo: Pier “I” (Finger)
- Localização: latitude 9°40’43,5324” Sul e longitude 35°43’34,752” Oeste.
- Profundidade: 11,5 m
- Calado máximo: 11,0 m
- Comprimento máximo (LOA): 210 m
- Porte máximo: 60.000 DWT

Cais Açucareiro

- Berço 006: opera com MGO e etanol hidratado.
- Tipo: Cais
- Localização: latitude 9°40’47,7228” Sul e longitude 35°43’26,2956” Oeste.
- Profundidade: 11,0 m
- Calado máximo: 10,5 m
- Comprimento máximo (LOA): 210 m
- Porte máximo: 50.000 DWT

6.2 Detalhes Físicos dos Berços

Terminal de Maceió							Porto de Maceió			
N° Berço	Tipo	Compr Berço (m)	Profund. (m)	Maré (m)		Boca (max)	Compr Embarcação (Max)	Produtos Movimentados	Desloc (Max)	Obs
				Sizígia	Seca					
007	Pier I	310	10,5	2,3	-0,1	35	200	Petróleo, Diesel, Gasolina, Etanol Anidro, Etanol Hidratado, MGO	70.000	
006	Cais	250	10,5	2,3	-0,1	35	200	Etanol Hidratado, MGO	70.000	

6.3 Arranjos de Atracação e de Amarração

No do Berço	Prático	Porte da Embarcação TPB (máximo)	No. & BP dos Rebocadores				Aproximação		Pontos de Amarração	Cabos de Amarração		
			Atracação		Desatracação		Vel. Max	Ângulo Max		Lançante	Través	Spring
			N°	BP	N°	BP						
007	*	Supplier	0	NA	0	NA	5	15°	4	2	2 AF	2
	Sim	< 10.000	1	11	1	11	2.5	15°	4	3	0	3
		< 45.000	2	39	2	39	2.5	15°	6	3	2	2
		< 50.000	2	42	2	42	2.5	15°	6	4	2	2

* Para rebocadores de bandeira brasileira, é facultada a utilização do Prático para as manobras de atracação e desatracação.

Os arranjos de amarração poderão ser modificados em caso de mau tempo. Depois de avaliada a necessidade, poderão ser adicionadas amarras para tornar a amarração mais segura.

6.4 Características do berço para Carga, Descarga e Abastecimento

Nºdo Berço	Produtos	Mangote /Flanges do Braço	Carga ou Desc.	Temp.		Vazão (m³/h) (máxima)	Pressão (kgf/cm²) (máxima)	Observações
				Min	Max			
007	Petróleo	2 x 8" API	Carga	NA	NA	1.000	10.0	Somados Ambos
	Diesel S500	2 x 8" API	Desc.	NA	NA	1.000	10.0	Somados Ambos
	Gasolina	1 x 8" API	Desc.	NA	NA	500	10.0	
	MGO	1 x 6" API	Carga Desc.	NA	NA	250 300	10.0	
	Etanol Anidro	2 x 8" API	Carga Desc.	NA	NA	1.200 1.800	10.0	Somados Ambos
	Gasolina	2 x 8" API	Carga Desc.	NA	NA	1.200 1.800	10.0	Somados Ambos
006	MGO	1 x 4" API	Carga	NA	NA	350	7.0	
	Etanol Hidratado	1 x 4" API	Carga Descarga	NA	NA	300 400	7.0	

6.5 Gerenciamento e Controle

O Centro de Controle Operacional do Terminal de Maceió situa-se nas instalações do Terminal Aquaviário de Maceió, pertencente à Transpetro, nas coordenadas 9°40'33.0168"S 35°43'16.2696"W.

O Centro de Controle Operacional dispõe de um Sistema Supervisório completo, onde são monitoradas e controladas todas as operações realizadas no Terminal, de um sistema de CFTV, capaz de visualizar toda a área do Terminal e dos berços, e de um rádio VHF marítimo, com stand by no canal 12.

A equipe de Operações do Terminal é responsável pelo controle das operações, através dos sistemas de medição manuais e automáticos, pela realização da documentação, pelas comunicações, monitoramento das operações de carga e descarga e acompanhamento das manobras de atracação e desatracação das embarcações.

A comunicação navio/terminal é efetuada por meio de rádio VHF, frequência marítima canal 12 e o teste de comunicação realizado a cada hora.

6.6 Principais Riscos

Os riscos inerentes às operações realizadas no Terminal de Maceió estão descritos no Anexo I – Análise Preliminar de Riscos.

7. PROCEDIMENTOS

7.1 Antes da Chegada

Os navios que se destinam às instalações do TA Maceió devem informar a estimativa de chegada (ETA) com cerca de 72 a 48 horas de antecedência, diretamente para a agência que o representa, via Internet ou outro meio disponível. A alteração ou confirmação da chegada do navio deverá ser comunicada com antecedência mínima de 24 horas. Na informação do ETA, deve-se especificar se a hora mencionada é local ou GMT.

As Agências Marítimas enviam o documento Pre Arrival Information (Apêndice H) através de e-mail para as embarcações, que deverão preencher e retornar o documento com cópia para o Terminal. Além do Pre Arrival, as Agências devem enviar a versão atualizada do Port Information.

7.2 Chegada

O Controle Portuário é realizado conforme item 5.3.5.

Os abastecimentos (ODM ou água) deverão solicitados as Agências. Os abastecimentos de água são realizados exclusivamente pelas agências marítimas, através de caminhões pipa de empresas conveniadas. O abastecimento de ODM é realizado pelo Terminal nos Berços 006 (Caixas 01 e 02) e 007, por dutos.

As limpezas dos tanques de bordo estão liberadas durante a estadia, exceto o COW (Crude Oil Washing) e a limpeza dos tanques de lastro. Não é permitida a ramagem com o navio atracado ou em manobra. O resíduo gerado nas limpezas deverá ser direcionado para os tanques de slop, nunca deverá ser descartado com o navio atracado

A troca de informações entre navio e terminal deverá ser realizada conforme apêndices D.

7.2.1 Telefones Úteis

NOME	FUNÇÃO	CONTATO
Rafael Vinha	Gerente Setorial	(81) 9 9969-0521
Hisolda Almeida	Inspetora Náutica	(82) 9 9902-2255
Paulo Mac Arthur Dantas	SSP	(82) 9 8839-5188
Supervisão (24 horas)	Operação	(82) 9 9914-3778
ADMINISTRAÇÃO PORTO DE MACEIÓ -APM		
Portaria	Vigilantes 1a. Portaria	(82) 2121-2525
Supervisão Segurança	SSP Sr. Costa	(82) 9 9169-9344
Administração	Central Atendimento	(82) 2121-2500
AUTORIDADES EXTERNAS		
Polícia Federal	CESPORTOS/AL	(82) 3216-6767 24h
Capitania dos Portos	Central	(82) 3215-5800
Maceio Pilots	Praticagem	(82) 3311-8014
Alagipe Pilots	Praticagem	(82) 3313-2312
3º Distrito Naval	Marinha do Brasil	(84) 3216-3024
Portos e Costas	Marinha do Brasil	(21) 2104-5236
Defesa Civil	Emergência	0800 030 6205
IMA-AL	Fiscalização e Monit.	(82) 9 8833-9401
IBAMA	Central Atendimento	(82) 2122-8300
Polícia Civil		147
Polícia Militar		190
Polícia Rodoviária Federal	Central Atendimento	191
Corpo de Bombeiros		193
SAMU		192

| 7.3 Atracação

Para aterragem, fundeio e atracação, os comandantes dos navios devem atentar para as informações que constam nos itens 5.3, 5.4, 5.5 e 6.2 acima.

No que se refere à amarração, os cabos de amarração devem merecer cuidados permanentes ao serem manobrados, de modo a conservar o navio sempre na posição indicada. Todos os cabos devem ser mantidos sob adequada tensão por todo o tempo. Os guinchos devem estar com tensão constante, mantida por meio de freios manuais, não sendo permitido o uso de guinchos de tensão automática. Espias com funções análogas devem possuir mesmo tipo de material, comprimento e SWL.

Os cabos de amarração devem estar dispostos o mais simetricamente possível em relação ao meio do navio. Os traveses devem ser orientados o mais perpendicularmente possível ao eixo longitudinal do navio e passados o máximo possível para vante e para ré. Os espringues deverão ser orientados o mais paralelamente possível ao eixo longitudinal do navio.

Se forem usados chicotes de fibra nos cabos de arame (synthetic tails), os chicotes deverão ser do mesmo tipo, com MBL 25% maior que o MBL do cabo de arame, do mesmo material e do mesmo comprimento.

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

7.3.1 Sistema de amarração do navio

Atender os arranjos de amarração definidos no item 6.3

7.3.2 Acesso navio/terra

O píer do Terminal de Maceió não dispõe de escadas para acesso aos navios. Esse acesso é efetuado por meio da escada de portaló do navio. Em casos excepcionais, caso esse arranjo não seja possível, o Terminal providenciará lancha de apoio a fim de garantir acesso seguro, se o navio não estiver cercado com barreiras de contenção. No trajeto do Navio até o veículo de transporte e vice-versa, os tripulantes devem circular na faixa de segurança demarcada no piso (plataforma de carregamento e dolphins). Na faixa de segurança não é obrigatório o uso de EPI pelos tripulantes ou visitantes.

| 7.4 Antes da Transferência da Carga

Com o navio atracado, a operação será interrompida ou não iniciada caso a velocidade do vento esteja superior a 25 knots, caso ocorram serviços com chama aberta ou fagulhamento a uma distância inferior a 30 metros do costado do navio ou em caso de acidentes onde seja acionada a Estrutura Organizacional de Resposta (vazamento, incêndio, explosão ou acidente fatal).

Quando o navio estiver atracado, após troca da lista de verificação de segurança (Apêndice A do ISGOTT), se houver pendências que não sejam solucionadas pela tripulação do navio, o Terminal não autorizará o início da operação.

O isolamento elétrico do navio será realizado através de mangotes eletricamente descontínuos ou flanges de isolamento elétrico. O Terminal adequará a formação das linhas de transferência (mangotes contínuos ou descontínuos) em conformidade com o ISGOTT.

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

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

É proibido descarregar fumaça densa pela chaminé dos navios atracados aos píeres (MARPOL). Devem ser tomadas precauções para que não escapem centelhas pela chaminé. É proibido descarregar água contendo fuligem ou outras substâncias diretamente ao mar (MARPOL). O descumprimento dessa regulamentação acarretará uma ou várias das seguintes sanções:

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

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

Os navios atracados não poderão movimentar seu(s) hélice(s) sem autorização expressa da Gerência do Terminal após solicitação formal feita pelo Armador à Transpetro.

7.5 Transferência da Carga

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

O Terminal controla as variáveis internas de pressão por meio do sistema supervisor de controle centralizado. As vazões e volumes acumulados são obtidos de hora em hora e comparados entre as partes, tendo como limite o definido na carta de Monitoramento Operacional, que é entregue e discutida com o representante do navio na liberação inicial. Qualquer alteração nas condições de operação deve ser comunicada e documentada entre as partes. Durante a operação, é expressamente proibido o fechamento de válvulas que ocasionem contrapressão no sistema.

As redes e tanques de lastro e deslastro dos navios devem ser destinados somente para esse fim, estando isolados das demais redes de bordo. O lastro de água a ser descarregado para o mar deve estar completamente isento de óleo, qualquer resíduo oleoso ou outra substância capaz de causar poluição das águas do mar. Todas as normas de controle da água de lastro deverão ser rigorosamente cumpridas pelos Comandantes podendo as evidências de cumprimento serem solicitadas a qualquer tempo pela equipe de terra.

Não poderão ser efetuados reparos ou trabalhos de manutenção de qualquer natureza que envolvam ou venham a envolver risco de centelhas ou outros meios de ignição enquanto o navio estiver atracado aos píeres do Terminal. Reparos a frio que envolvam as instalações do Terminal ou impliquem alguma restrição do navio durante a estadia deverão ser previamente autorizados pela equipe de terra e a solicitação para tais reparos deverá ser requisitada com pelo menos 24 horas de antecedência. Qualquer reparo deverá ser executado em consonância com o preconizado no ISGOTT, edição mais recente.

A atividade de mergulho poderá ser autorizada em caso de emergência envolvendo risco aos navios e dependerá de prévia liberação da Delegacia da Capitania dos Portos e da gerência do Terminal.

A interrupção da transferência de carga deve ocorrer em qualquer situação que possa oferecer perigo, seja para o navio ou para o Terminal. A equipe de terra está autorizada a interromper ou suspender a operação de transferência de carga no caso de descumprimento de quaisquer das regras e normas concernentes à segurança universalmente aceitas e adotadas no transporte marítimo de petróleo. O comandante do navio tem o direito de interromper a operação de transferência de carga caso tenha razões para crer que as operações em terra não oferecem

segurança, desde que avise com antecedência a equipe de terra.

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

7.6 Medição da Carga e Documentação

As medições de bordo serão realizadas pelo pessoal do navio e acompanhadas pela equipe de terra. A liberação final do navio se dará após a conclusão da troca da documentação inerente à operação.

7.7 Desatracação e Saída do Porto

Durante a manobra de desatracação e saída do porto, devem ser observadas as informações relatadas nos itens 5.3, 5.4 e 5.5.

7.8 Atendimento ao ISPS CODE

O terminal possui implementadas medidas de proteção de segurança empresarial aplicáveis aos navios e às instalações portuárias, nos termos das exigências da IMO, mediante a adoção do *ISPS Code*. Em caso de necessidade, as medidas de proteção podem ser acionadas pelo navio por intermédio do supervisor de segurança portuária do Terminal - PFSO – ou via rádio VHF. O terminal opera normalmente no nível 1 de segurança.

8. ORGANIZAÇÃO PORTUÁRIA E DO FUNDEADOURO

8.1 Controle Portuário ou VTS

Conforme descrito no item 5.3.5.

8.2 Autoridade Marítima

A Autoridade Marítima ao qual o Terminal está subordinado é a Capitania dos Portos do Estado de Alagoas, em Maceió.

O Capitão dos Portos de Alagoas determina que a visita das autoridades seja realizada quando do fundeio da embarcação nos limites da área portuária ou após a atracação do navio no píer do TA-MACEIÓ.

8.3 Praticagem

O serviço de praticagem é descrito no item 5.3.6

As empresas de praticagem existentes no Porto de Maceió são Maceió Pilots e Alagipe Pilots, cujos contatos estão disponíveis no item 7.2.4

Em caso de emergências, a praticagem é acionada no canal de chamada (VHF CH 16) ou no canal da praticagem (VHF CH 13).

8.4 Serviços de Rebocadores

Os procedimentos e requisitos para uso de rebocadores no Porto de Maceió está descrito no item 5.3.7.

Relação de empresas de rebocadores que operam no Porto de Maceió e no Terminal da Braskem.

Empresa	Endereço	Rebocador	Bollard-Pull
Sulnorte Serviços Marítimos Ltda.	Rua Jangadeiros Alagoanos, 999 57.030-000 – Pajuçara Tel./fax: (82) 3327-6557	S/N Palmares	40,20 tf
Saveiros Camuryano Serviços Marítimos S.A.	Rua Barão de Jaraguá, 543 57.025-400 – Jaraguá Tel./fax: (82) 3326-3590	Mirzan Ômega	41,8 tf 33,1 tf

São realizadas inspeções semestrais nos rebocadores disponíveis no Porto de Maceió, pelo Inspetor Náutico, com o objetivo de certifica-los a atuar com segurança nas manobras de navio ou embarcações destinadas ao píer/cais da Transpetro.

8.5 Outros Terminais Petroleiros/de Gás

No Porto de Maceió não existem outros Terminais de Granéis Líquidos Combustíveis, apenas o TA-Maceió, porém, temos duas Bases de Distribuição que recebem, armazenam e carregam caminhões com diesel, gasolina e etanol.

A BAMAC é uma base controlada pela Vibra Energia. Além da Vibra, Alesat e Dislub possuem espaço para armazenamento nesta base. A BAMAC opera com diesel S500, diesel S10, diesel marítimo, gasolina e etanol hidratado. Possui 2 tanques de diesel S500, 2 tanques de gasolina, um tanque de diesel S10 e um tanque de etanol hidratado, além de 8 baias de carregamento rodoviário.

O Pool de Maceió é uma base controlada pela Ipiranga. Além da Ipiranga, Raízen e Vibra possuem espaço para armazenamento. O Pool opera com diesel S500, diesel S10, gasolina e etanol hidratado. Possui 3 tanques de diesel S500, 2 tanques de gasolina, um tanque de diesel S10 e um tanque de etanol hidratado, além de 6 baias de carregamento rodoviário.

8.6 Outros Usuários Principais

O Terminal de Maceió faz uso do PGL – Píer de Graneis Líquidos (Berço 007) – para realizar as operações de carga, descarga e abastecimento de embarcações. Apenas a Transpetro opera no PGL, não havendo nenhum outro terminal que o utilize para suas atividades.

O Cais Açucareiro – Berço 006 – é um cais de graneis sólidos exclusivo para açúcar e operado pela EMPAT. Neste cais, o TA-Maceió realiza abastecimento de embarcações e, após emissão de uma análise preliminar de riscos, pode realizar carga e descarga de diesel, gasolina e petróleo.

9. PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA E COMBATE

9.1 Emergências no navio

Toda e qualquer emergência no navio deverá ser comunicada imediatamente via VHF ao Inspetor de Segurança e ao Controle Operacional do Terminal. Os navios deverão possuir os planos de emergência (SOPEP) exigidos pela MARPOL e SOLAS, bem como atender as recomendações estabelecidas em seu sistema de gerenciamento de segurança.

A critério de seus Comandantes, os navios atracados podem deixar cabos de reboque de emergência passados nos cabeços de bordo e pendentes até 2 m acima do nível do mar durante toda a operação, pela amura e pela alheta do bordo oposto ao da atracação. Os navios deverão manter pronto para uso os equipamentos previstos no kit SOPEP, conforme estabelecido pela MARPOL.

9.2 Emergências no Terminal

O TA- Maceió possui Plano de Resposta a Emergências (PRE) e Plano de Emergência Individual (PEI) para combate a emergências em todas as suas instalações. O Porto Organizado de Maceió não possui Plano de Ajuda Mútua (PAM), logo, todos recursos para um combate a emergências são provenientes do Centro de Respostas a Emergências (CRE) do Terminal de Maceió, dotado de equipamentos e facilidades para o uso em caso de poluições terrestres e em corpos hídricos.

9.3 Áreas Sensíveis para o Meio Ambiente

O PEI do TA-MACEIÓ dispõe de Cartas de Sensibilidade Ambiental que indicam as áreas ambientalmente sensíveis, evidenciando, conforme a área selecionada, os pontos sujeitos ao maior impacto em caso de vazamentos de óleo no Porto de Maceió e adjacências e prioritários à proteção.

9.4 Descrição Geral da Organização de Combate a Emergências

Incidentes dentro da área do Porto de Maceió					
Tipo de Incidente	Organização Responsável	Outras Organizações Envolvidas			
Colisão no Canal	Capitania dos Portos	Autoridade Portuária	Armador		
Embarcação Encalhando	Capitania dos Portos	Autoridade Portuária	Armador		
Colisão no Berço	Capitania dos Portos	Autoridade Portuária	Terminal de Maceió	Armador	
Embarcação Afundando	Capitania dos Portos	Autoridade Portuária	Armador		
Incêndio na Embarcação	Capitania dos Portos	Autoridade Portuária	Armador	Terminal de Maceió (Apoio)	
Incêndio no Berço	Capitania dos Portos	Terminal de Maceió	Autoridade Portuária	Corpo de Bombeiros	
Poluição	Capitania dos Portos	Autoridade Portuária	Terminal de Maceió	Armador	Órgão Ambiental

9.5 Planos de Emergência

O Plano de Resposta a Emergências do Terminal Aquaviário de Maceió está disponível no SINPEP sob o código PE-5TP-01360. Uma cópia está disponível na Sala de Controle do Píer e pode ser consultado sempre que necessário.

Os recursos mínimos de combate à poluição exigidos às embarcações são descritos na convenção MARPOL e estão definidos no SOPEP de cada navio.

Os recursos mínimos de combate à poluição exigidos ao Terminal são definidos na Resolução CONAMA 398 e estão disponíveis no PEI – Plano de Emergência Individual, que é um anexo do PRE – Plano de Resposta a Emergências.

9.6 Combate ao Derrame de Óleo e Produtos Químicos

9.6.1 Capacidade de Combate do Terminal

Recurso	Unid. Medida	Tempo de Mobilização (min)	Qtd Mínima
Armazenamento Temporário Flutuante Inflável	m ³	30	49,0
Armazenamento Temporário Inshore Portátil para Líquidos	m ³	20	5,0
Barra de Reboque	un	5	10,00
Barreira Absorvente	(m)	20	1.154,00
Barreira de Contenção Inshore	(m)	20	900,00
Barreira de Contenção Permanente	(m)	40	300,00
Embarcações de Apoio Barco Inshore	un	20	3,0
Insuflador de Ar Portátil	un	20	1,00
Manta Absorvente	un	20	1.154,00
Moto Bombas de Transferências Portatéis	un	20	4,00
Recolhedor Vertedouro Completo Inshore	un	20	1,00
Recolhedor Oleofílico Completo Inshore	un	30	-
Rolo Absorvente	(m)	10	-
Âncora para Fundeio de Barreiras	un	10	3,00

9.6.2 Combate a derrame de médio/grande porte

Caso os recursos listados no item 9.6.1 não sejam suficientes, o Coordenador da Contingência pode acionar outras Unidades da Transpetro, outros órgãos do Sistema Petrobras, Planos de Auxílio Mútuo, Bases Avançadas, CDA, CRE, empresas prestadoras de serviço e outras entidades para suprir emergencialmente eventuais deficiências.

9.7 Combate a Outras Emergências de Grande Porte

Quando as ações da primeira resposta não forem suficientes para o controle da emergência deve ser elaborado plano de ação visando garantir a continuidade das operações de resposta.

O plano de ação deve ser elaborado em intervalos de tempo pré-estabelecidos, de 6 horas, 12 horas ou 24 horas, e é utilizado para definir e compartilhar prioridades, objetivos e metas comuns, bem como definir e organizar o uso dos recursos.

A elaboração do plano de ação permite planejar dentro de um horizonte de tempo mais confiável e garantir o gerenciamento da emergência em ciclos sucessivos de planejamento, organização, execução e controle da

emergência.

10. CONTATOS**10.1 Terminal**

Local	Contato	Telefone	E-mail	Canal de Comunicação (VHF)
Gerência	Rafael Vinha	55 81 99969-0521	rafaelvcosta@transpetro.com.br	CH 12
Centro de Controle	Supervisor	55 82 3217-7890	tamaceio@transpetro.com.br	CH 12
Portaria	Vigilante	55 82 3217-7754	-	CH 09
Supervisor de Segurança Portuária	Paulo Mac Arthur Piramar	55 82 98839-5188	paulo.mpiramar@transpetro.com.br	CH 09
Inspetora Náutica	Hisolda Almeida	55 82 99902-2255	hisolda.almeida@transpetro.com.br	CH 12

10.2 Serviços Portuários

Local	Contato	Telefone	E-mail	Canal de Comunicação (VHF)
Controle Portuário	Jeferson Ramos	55 82 98187-3824	setope@portodemaceio.com.br	CH 16
Administração do Porto	Diogo Holanda	55 82 2121-2500	gabinete@ portodemaceio.com.br	-
Associação de Práticos	Maceio Pilots	55 82 3311-8014	maceiopilots@maceiopilots.com.br	CH 13
	Alagipe Pilots	55 82 3313-2312	paulohansen_22@hotmail.com	
Rebocadores	Sulnorte Serviços	55 82 3327-6557		CH 16
	Saveiros Camuryano Serviços	55 82 3326-3590		CH 16

10.3 Agentes de Navegação e Fornecedores Selecionados

Empresa	Negócio	Telefone	E-mail	Responsável
Williams Serviços Marítimos	Agente	55 82 3221-2137	willmcz@williams.com.br	Ageu Laurindo
Irmãos Britto Representações	Agente	55 82 3221- 0009	lbritto.com.br	Luciano Britto
Agência Marítima Sanvictor	Agente	55 82 3223-4407	sanvictor@globo.com	Cristovão Cavalcante
Agenbras	Agente	55 82 3327-7082	agenbras@agenbras.com.br	André Luiz Macena
North Star Shipping Service	Agente	55 82 3317-2054	maceio@nsshopping.com.br	Edmilson Lima
VC Serviços Marítimos	Agente	55 82 98888-8540	vcservicosmaritimos@gamail.com	Victor Cavalcante
Consegi Serviços C S	Agente/Rancho	55 82 99999-1282	agency@consegi.com	Gustavo Casado
Safemares Serviços Marítimos	Agente	55 82 99982-6522	safemares@safares.cm.br	Edson de Carvalho
Transpmar	Amarração e Cerco	55 71 3042-5790	empresatranspmar@gmail.com	Jacineide Vieira
Marine Service Apoio Portuário	Amarração	55 82 99393-0606	marceloalvarez@marineservicemacio.com.br	Marcelo Alvarez
VR4 Saude Ambiental	Pest Control	55 82 99971-8187	vr4service@vr4service.com.br	Osman Sávio
Clean Sea Coleta de Resíduo e Transportes	Coleta de Resíduos	55 82 98876-9908	comercial@cleanseamcz.com.br	Adriano Flávio
Logan Removedora de Resíduos e Oleo	Coleta de Resíduos	55 81 99966-7546	Loganremoval2020@gmail.com	Márcio Marques

10.4 Autoridades Locais, Agências Estaduais e Nacionais

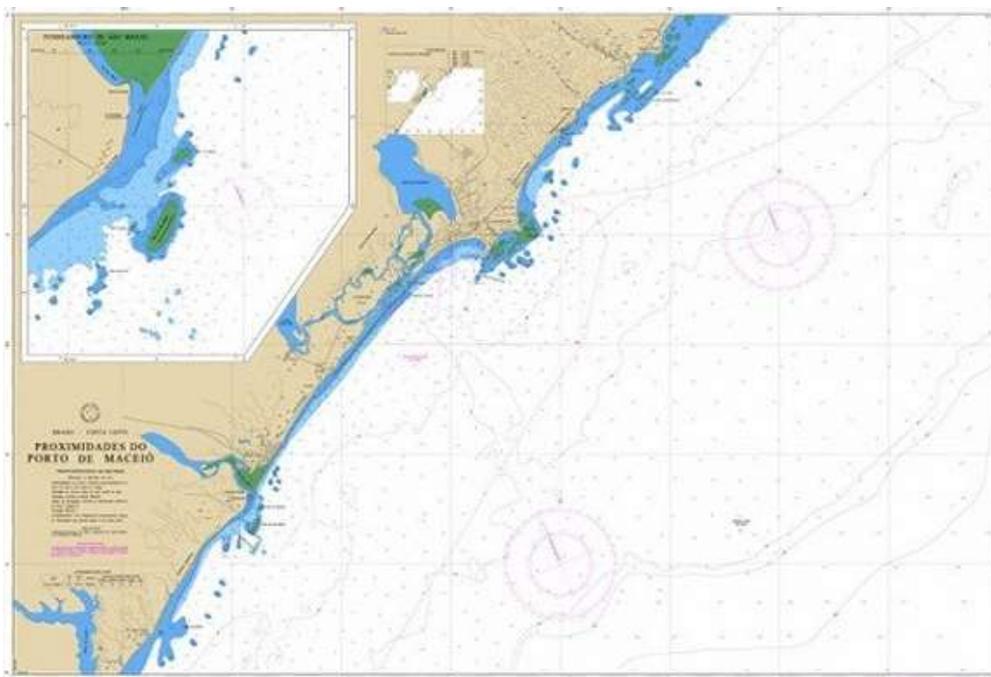
Corpo de Bombeiros: 193;
Defesa Civil: 199;
Polícia Militar: 190;
SAMU: 192;
Autoridade Marítima: 55 82 3215-5800

APÊNDICE A Cartas incluindo os berços e as aproximações

DHN 901 – Porto de Maceió



DHN 920 – Proximidades do Porto de Maceió

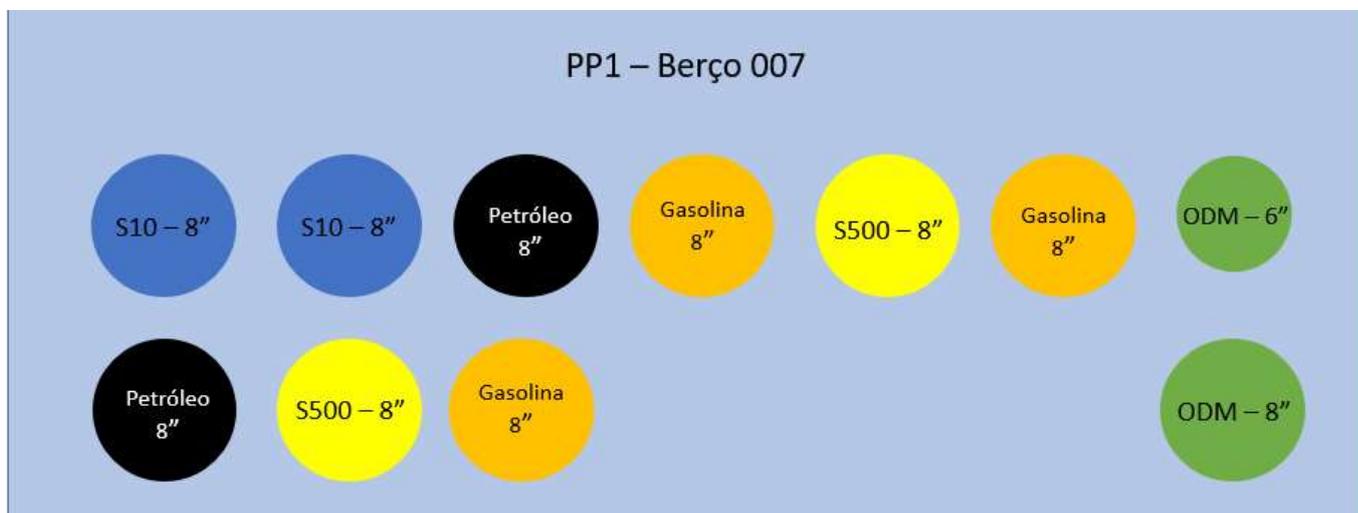


APÊNDICE B

Diagrama de cada berço que contemple os comprimentos, as defensas / dolphins, a e manifold.



APÊNDICE C Diagrama com as conexões de carga, as dimensões e os tamanhos dos flanges



APÊNDICE D Informações essenciais da Embarcação para o Terminal

PORTO E TERMINAL DE MACEIÓ		
Solicitação de Informações sobre a Embarcação		
Nome do Navio:	Estimativa de Chegada (ETA):	
Bandeira:	Último Porto:	
Nome do Comandante:	Próximo Porto:	
Armadores:	Agentes:	
Navio possui sistema de gás inerte ? Teor de Oxigênio:		
Comprimento Total (LOA):	Calado de Chegada:	
Comprimento entre Perpendiculares:	Calado Máximo durante a	
Popa:	Transferência: Calado de Saída:	
Número dos motores:	Propulsão Transversal:	Rebocadores– no
Número das hélices:	Proa (No. e potência)	requerido:
	Popa (No. e potência)	(Nº e tração estática pull)
Número e Tamanho dos Manifold:	Distâncias:	
<ul style="list-style-type: none"> • Carga • Lastro • Bunkers 	<ul style="list-style-type: none"> • Proa ao Manifold • Costado ao Manifold • Altura do Manifold ao Convés Principal 	
PROGRAMAÇÃO DE CARGA (preencher o que se aplica)		
Nomeação:	Descarga do lastro ao	Descarga de slop / lastro
Tipo e quantidade	Quantidade:	terra:
Tipo e quantidade	Tempo estimado:	Quantidade:
Tipo e quantidade		Tempo estimado:
PROGRAMAÇÃO DE DESCARGA (preencher o que se aplica)		
Tipo e quantidade	Lastro:	
Tipo e quantidade	Volume: Tempo:	
quantidade		
Abastecimentos solicitados (bunkers)		
Tipo e quantidade	Tipo e quantidade	
Informações adicionais (se houver):		

Favor enviar e-mail para o Supervisor do Terminal,
E-mail tamaceio@transpetro.com.br

APÊNDICE E (Informações a serem trocadas antes da transferência da carga)

INFORMAÇÕES DO TERMINAL			
Informações entre navio e terminal			
Nome do navio: Número da Viagem:		Berço de atracação: Data da atracação:	
Dados contratuais			
Nº de bombas existentes a bordo:			
Capacidade volumétrica 98%:		M3	
Pressão garantida na descarga: (Quando for operação de		Kgf/cm2	
Capacidade de lastro/deslastro simultâneo com a			
Informações sobre a viagem			
Tipo de afretamento (VCP, TCP, COA, etc)			
Tipo de viagem (Cabotagem/Longo Curso)			
Portos ou locais de origem e destino			
Navio Solicitou de abastecimento?			
Meio de comunicação entre navio e terminal			
Informações sobre a carga			
Produto:	Quantidade:	Temperatura:	API
SLOP			
Quantidade:	Temperatura:	API:	
Fluidez:	Origem: Contaminantes:		
Lastro			
Lastro Sujo Quantidade:		Lastro Segregado Quantidade:	
Temperatura:			
Informações sobre a operação			
Para descargas: Navio fará operação especial ? (COW,			
Tempo previsto para a operação especial			
Tempo necessário para parada das bombas			
Para Cargas: Tempo de antecedência para aviso de TOP			
Vazão para o período de TOP			
Quantidade de lastro a ser descarregada			
Vazão máxima permitida para o deslastro			
Há restrições quanto a propriedades eletrostáticas?			
Há restrições quanto ao uso de válvulas com fechamento			
Condições do Navio / Terminal para operação de carga/descarga por			
Navio Pressão:	Temperatura MAX:	Terminal Pressão:	Temperatura MAX:
Vazão:	MIN:	Vazão:	MIN:
Seqüência das operações por produto			
Quantidade a ser carregada/d Descarregada Tanques de Origem / Destino			
Linhas de bordo / terra			
Mangotes utilizados Previsão para início e término da operação			
Informações complementares sobre a operação e segurança			

APÊNDICE F (Informações do Berço 007 - PGL)

Informações do Berço	
Nome do Berço	Pier Petroleiro - Berço 007
Tipo de Berço	Pier Tipo Finger
Posição do Berço	E - W
Produtos Operados	Petróleo Etanol (Anidro e Hidratado) Gasolina Óleo Diesel (Marítimo, S500 e S10)
Length Overall (LOA)	210 m
Boca Máxima	40 m
Deslocamento Máximo	60.000 MT
Bordo Paralelo Mínimo	58 m
Mínima Distância Abaixo da Quilha (UKC)	0,3 m
Densidade da Água	1,025 kg/dm ³
Calado Máximo	10,5 m
Vazões de Carregamento	Petróleo - 1.000 m ³ /h Etanol Hidratado - 1.000 m ³ /h Etanol Anidro - 1.200 m ³ /h Óleo Diesel Marítimo - 200 m ³ /h Gasolina - 500 m ³ /h
Vazões de Descarga / Pressões Máximas	Etanol Hidratado - 1.000 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Etanol Anidro - 1.400 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Gasolina 1 - 500 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Gasolina 2 - 1.200 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Óleo Diesel S500 - 1.000 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Óleo Diesel Marítimo - 250 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ²
Diâmetro dos Mangotes	8" – Petróleo (2x) 8" - Etanol (Anidro e Hidratado) (2x) 8" – Gasolina (1x) 8" - Óleo Diesel (S500 e S10) (2x) 6" - Óleo Diesel Marítimo (1x)
Diâmetro dos Dutos	Petróleo – 14" Etanol Hidratado/Gasolina 2 – 12" Etanol Anidro/ Diesel S10 – 12" Óleo Diesel S500 – 12" Óleo Diesel Marítimo 1 – 6" Óleo Diesel Marítimo 2 – 8" Gasolina 1 – 8"
Berço dispõe de Flange Isolante?	Sim
Berço com Sistema de Recuperação de Vapor?	Não
Recebe Slop?	Não
Abastecimento de Água	Caminhão Tanque
Abastecimento de FO	Não
Abastecimento de DO	Duto

APÊNDICE G (Informações do Berço 006 – Cais Açucareiro)

Informações do Berço	
Nome do Berço	Cais Açucareiro - Berço 006
Tipo de Berço	Cais
Posição do Berço	E - W
Produtos Operados	Petróleo Gasolina Óleo Diesel (Marítimo, S500 e S10)
Length Overall (LOA)	210 m
Boca Máxima	40 m
Deslocamento Máximo	60.000 MT
Bordo Paralelo Mínimo	__ m
Mínima Distância Abaixo da Quilha (UKC)	0,3 m atracado – 1,0 m manobrando
Densidade da Água	1,025 kg/dm ³
Calado Máximo	10,5 m
Vazões de Carregamento	Petróleo - 750 m ³ /h Óleo Diesel Marítimo - 200 m ³ /h Gasolina - 500 m ³ /h
Vazões de Descarga / Pressões Máximas	Gasolina - 750 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Óleo Diesel S500/S10 - 300 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ² Óleo Diesel Marítimo - 250 m ³ /h / 7,0 kgf/cm ²
Diâmetro dos Mangotes	8" – Petróleo (1x) 8" – Gasolina (1x) 6" - Óleo Diesel (S500 e S10) (1x) 6" - Óleo Diesel Marítimo (1x)
Diâmetro dos Dutos	Petróleo/Gasolina – 8" Óleo Diesel Marítimo/S500/ S10 – 6"
Berço dispõe de Flange Isolante?	Sim
Berço com Sistema de Recuperação de Vapor?	Não
Recebe Slop?	Não
Abastecimento de Água	Caminhão Tanque
Abastecimento de FO	Não
Abastecimento de DO	Duto (Caixa 1 e Caixa 2)

APÊNDICE H (PRÉ ARRIVAL INFORMATION – INFORMAÇÕES ANTES DA CHEGADA)

PRÉ ARRIVAL INFORMATION – TA-MACEIÓ

BERTH: PP1

SHIP: _____ IMO Nr: _____ Date: ___/___/_____

Maximum rate per line (Vazão máxima)	
Maximum pressure (Pressão máxima)	
Arrival draft (Calado na chegada)	
Wich manifolds will be used for each grade? (Quais manifolds serão usados para cada produto?)	
How many tanks will be load/discharged? (Quantos tanques serão carregados/descarregados?)	
Time to stripping cargo. (Tempo para drenar os tanques)	
In case if there´s one more grade, the operation will be simultaneous? (No caso de mais de um produto, as operações serão simultâneas?)	
Will the ship use a fixed gangway or a portable ladder? (O navio usará escada de portaló ou prancha?)	

Attach (Anexar):

- Cargo Plan (Plano de Carga);
- Ship´s Particulars;
- Ullage Report – Last Port (RMQB do ultimo porto);
- Quality Certificate from origin cargo, only for discharge (Certificado de Qualidade do produto de origem, apenas para descarga);
- Calibration Certificate – UTI (Certificado de calibração da trena);
- Vessel Experience Factor (Fator de Experiência do Navio);
- Last Port State Control: _____
- Petrobras/Transpetro vetting approval expiry date: ___/___/_____

Remarks (Observações):

- **The use of crane is not allowed during the operation.** (O uso do guindaste não é permitido durante a operação)
- **The use of provisions crane, if the cargo flash point is less than 60°C, is permited only after Petrobras Safety Inspector autorizations and vessel preliminary risk analisys.** (A utilização do guindaste de provisões, caso o ponto de fulgor da carga seja menor do que 60°C, será permitido somente após autorização do Inspetor Náutico do terminal e Análise Preliminar de Risco efetuado pelo navio).
- **The terminal does´nt have a gangway to access the vessel.** (O terminal não possui escada para acesso ao navio).
- **Pilot on board for departure: three hours after complete operation.** (Prático a bordo para saída: três horas após término da operação).

GRADE	QUANTITY X SIZE HOSES
CRUDE OIL	2 X 8"
GASOLINE	2 X 8"
MARINE GASOIL	1 X 8"
GASOIL S500	2 X 8"
GASOIL S10	2 X 8"
ETHANOL	2 X 8"