



MARINHA DO BRASIL

JM/JM/20
010

CAPITANIA DOS PORTOS DE SANTA CATARINA

PORTARIA Nº 26/CPSC, DE 19 DE JULHO DE 2016.

Estabelecer os parâmetros operacionais vigentes para a movimentação de navios nos Canais de Acesso e Bacias de Manobras do porto de Itajaí e Terminais da PORTONAVE em Navegantes e da BRASKARNE e a padronização dos procedimentos a serem observados nas solicitações para a reavaliação dos referidos parâmetros.

O CAPITÃO DOS PORTOS DE SANTA CATARINA, no uso das atribuições que lhe conferem o artigo 4º da Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997 (LESTA), regulamentada pelo Decreto nº 2.596, de 18 de maio de 1998 (RLESTA), e de acordo com o que dispõem as Normas Técnicas Orientadoras para as Capitânicas, aprovadas pela Portaria nº 102/2013, do Diretor de Portos e Costas, resolve:

Art. 1º Estabelecer os seguintes parâmetros para o **TRÁFEGO DIURNO** de navios mercantes nos canais de acesso e nas bacias de manobras do porto de Itajaí e Terminal da PORTONAVE em Navegantes, com as dimensões máximas para operações com segurança abaixo estabelecidas e com as restrições operacionais a seguir elencadas:

§ 1º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo – 250 metros; e

Boca máxima – 40,00 metros.

Calado: CMR = MPOC + Hmaré – FAQ

Sendo:

CMR = Calado máximo recomendado;

MPOC = Menor profundidade observada no canal, no trecho considerado, referida ao nível de redução da DHN, extraídos de planta batimétrica;

Hmaré = Previsão da altura da maré no instante considerado, retirada de tábuas de maré editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação. Deve-se levar em consideração, sempre que possível, o entendimento do(os) prático(os) quanto a definição da janela de oportunidade para a realização da faina e de eventuais medidas adicionais de controle dos riscos concernentes à operação; e

FAQ = Folga abaixo da quilha. Os valores mínimos exigíveis.

A intensidade máxima do vento deverá ser de 10 m/s (19,4nós);

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 2 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 2 metros;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno. Na bacia de evolução e berços a Folga abaixo da quilha deverá ser de no mínimo 0,60m; e

Deverão ser empregados no mínimo 2 rebocadores, sendo pelo menos um azimutal.

§ 2º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo – Acima de 250 até 280 metros; e

Boca máxima – Até 41,00 metros.

Calado: $CMR = MPOC + Hmaré - FAQ$

A intensidade máxima do vento deverá ser de 10 m/s;

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 2 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 2 metros;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno. Na bacia de evolução e berços a Folga abaixo da quilha deverá ser de no mínimo 0,60m; e

Deverão ser empregados no mínimo 02 (dois) rebocadores azimutais ou equivalentes quando não há giro, e de 03 (três) quando houver giro.

§ 3º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo – Acima de 280 até 294 metros; e

Boca máxima – Até 33,00 metros.

Calado: $CMR = MPOC + Hmaré - FAQ$

A intensidade máxima do vento do quadrante N/NE deverá ser de 6 m/s (11,7nós);

Nos demais quadrantes a intensidade máxima deverá ser de 10 m/s (19,4nós);

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 1,5 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 1,25 metro;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno. Na bacia de evolução e berços a Folga abaixo da quilha deverá ser de no mínimo 0,60m; e

Deverão ser empregados no mínimo 02 (dois) rebocadores azimutais ou equivalentes quando não há giro, e de 03 (três) quando houver giro.

§ 4º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo – Acima de 280 até 306 metros; e

Boca máxima – Até 43,00 metros.

Calado: $CMR = MPOC + Hmaré - FAQ$

A intensidade máxima do vento do quadrante N/NE deverá ser de 6 m/s (12 nós).

Nos demais quadrantes a intensidade máxima deverá ser de 10 m/s;

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 1,5

nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 1,25 metro;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno. Na bacia de evolução e berços a Folga abaixo da quilha deverá ser de no mínimo 0,60m; e

Deverão ser empregados no mínimo 4 rebocadores azimutais; e

A manobra deverá ser realizada com dois práticos a bordo.

§ 5º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo – Até 306 metros; e

Boca máxima – Acima de 43,00 metros até 48,50 metros.

Calado: $CMR = MPOC + Hmaré - FAQ$, em maré zero.

A intensidade máxima do vento do quadrante N/NE deverá ser de 6 m/s (11,7nós);

Nos demais quadrantes a intensidade máxima deverá ser de 10 m/s;

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 1,5

nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 1,25 metro;

A folga abaixo da quilha, em virtude da largura da boca da barra e para manter o canal navegável na mesma largura para os navios deste porte deverá ser equivalente a 18% do calado do navio para o canal de acesso externo e 14% do calado do navio para o canal de acesso interno, bacia de evolução e berços;

Deverão ser empregados no mínimo 4 rebocadores azimutais; e

A manobra deverá ser realizada com dois práticos a bordo.

Art. 2º Estabelecer os seguintes parâmetros para o **TRÁFEGO DIURNO** de navios mercantes nos canais de acesso e na bacia de manobra do Terminal da BRASKARNE, com as dimensões máximas para operações com segurança abaixo estabelecidas e com as restrições operacionais a seguir elencadas:

LOA máximo – 190 metros; e

Boca máxima – 33,00 metros.

Calado: $CMR = MPOC + Hmaré - FAQ$

Sendo:

CMR = Calado máximo recomendado;

MPOC = Menor profundidade observada no canal, no trecho considerado, referida ao nível de redução da DHN, extraídos de planta batimétrica;

Hmaré = Previsão da altura da maré no instante considerado, retirada de tábuas de maré editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação. Deve-se levar em consideração, sempre que possível, o entendimento do(os) prático(os) quanto a definição da janela de oportunidade para a realização da faina e de eventuais medidas adicionais de controle dos riscos concernentes à operação.; e

FAQ = Folga abaixo da quilha. Os valores mínimos exigíveis.

A intensidade máxima do vento deverá ser de 10 m/s (19,4nós);

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 2 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 2 metros;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno. Na bacia de evolução e berços a Folga abaixo da quilha deverá ser de no mínimo 0,60m; e

Deverão ser empregados no mínimo 2 rebocadores, sendo pelo menos um azimutal.

Art. 3º Estabelecer os seguintes parâmetros para o **TRÁFEGO NOTURNO**, considerando o tempo compreendido de 30 minutos antes do ocaso até o crepúsculo civil matutino, para navios mercantes nos canais de acesso e nas bacias de manobras do porto de Itajaí e Terminal da PORTONAVE em Navegantes, com as dimensões máximas para operações com segurança abaixo estabelecidas e com as restrições operacionais a seguir elencadas:

§ 1º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo até 250,00 metros.

Boca máxima – 41,00 metros.

Calado: CMR = MPOC + Hmaré – FAQ

Sendo:

CMR = Calado máximo recomendado;

MPOC = Menor profundidade observada no canal, no trecho considerado, referida ao nível de redução da DHN, extraídos de planta batimétrica;

Hmaré = Previsão da altura da maré no instante considerado, retirada de tábuas de maré editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação. Deve-se levar em consideração, sempre que possível, o entendimento do(os) prático(os) quanto a definição da janela de oportunidade para a realização da faina e de eventuais medidas adicionais de controle dos riscos concernentes à operação; e;

FAQ = Folga abaixo da quilha. Os valores mínimos exigíveis.

A intensidade máxima do vento deverá ser de 10 m/s (19,4nós);

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 2 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 2 metros;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno. Na bacia de evolução e berços a Folga abaixo da quilha deverá ser de no mínimo 0,60m; e

Deverão ser empregados no mínimo 2 rebocadores azimutais, com dispositivo de guincho próprio e operante; e

A manobra deverá ser realizada com um prático a bordo.

§ 2º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo superior a 250,00 até 265,00 metros.

Boca máxima – 41,00 metros.

Calado: CMR = MPOC + Hmaré – FAQ

A intensidade máxima do vento deverá ser de 10 m/s;

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 2 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 2 metros;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno, bacia de evolução e berços; e

Deverão ser empregados no mínimo 2 rebocadores azimutais, com dispositivo de guincho próprio e operante, se a manobra não envolve giro; ou

Deverão ser empregados no mínimo 3 rebocadores azimutais, com dispositivo de guincho próprio e operante, se a manobra envolve giro; e

A manobra deverá ser realizada com dois práticos a bordo.

§ 3º – Para os navios com as seguintes dimensões:

LOA máximo superior a 265,00 até 287,00 metros.

Boca máxima – 41,00 metros.

Calado: CMR = MPOC + Hmaré – FAQ

A intensidade máxima do vento deverá ser de 10 m/s;

A velocidade da corrente, na enchente ou na vazante, não deverá ser superior a 2 nós;

A altura máxima das ondas não poderá ser superior a 2 metros;

A folga abaixo da quilha deverá ser equivalente a 15% do calado do navio para o canal de acesso externo e 10% do calado do navio para o canal de acesso interno, bacia de evolução e berços; e

Deverão ser empregados no mínimo 4 rebocadores azimutais; e

A manobra deverá ser realizada com dois práticos a bordo.

§ 4º – Todas as manobras noturnas estão condicionadas à apresentação, antes do embarque do(os) práctico(os) a bordo, do diagrama de visibilidade do navio, segundo a condição de carregamento em que se encontrar.

§ 5º – Deve-se levar em consideração, sempre que possível, o entendimento do(os) práctico(os) quanto a definição da janela de oportunidade para a realização da faina e de eventuais medidas adicionais de controle dos riscos concernentes à operação.

Art. 4º Estabelecer ainda as seguintes restrições operacionais:

§ 1º – O limite de visibilidade para entrada e saída da barra fica estabelecido em 0,5 milhas, de acordo com o previsto no item 3.1.2.5 do PIANC.

§ 2º – Para o período noturno, fica proibido o giro para navios com comprimento superior a 280 metros, sendo autorizada a movimentação que não envolver giro para os terminais que recebem navios do mesmo porte, com a quantidade de rebocadores previstos no artigo 1º desta Portaria.

§ 3º – Para todas as manobras que envolvam giro, as lanças dos guindastes dos berços 1 e 2 do Porto de Itajaí e do Terminal da PORTONAVE em Navegantes devem estar rebatidas.

§ 4º – Para navios com comprimentos entre 260,00 e 282,00 metros, nas manobras que envolvam giro, a soma do comprimento do navio a ser manobrado e da boca do navio atracado na margem oposta, não poderá exceder 310,00 metros, de modo a assegurar a folga mínima de 90 metros entre os obstáculos, necessária para a manobra.

§ 5º – Para as manobras dos navios de comprimento superior a 282,00 metros, que envolvam giro, os berços 1 e 2 do Porto de Itajaí e Navegantes devem estar livres de quaisquer embarcações atracadas.

§ 6º – Para o disposto nos parágrafos 4º e 5º deste Artigo, considera-se bacia de evolução o espaço compreendido entre os berços 1 e 2 do Porto de Itajaí e do Terminal da PORTONAVE em Navegantes

§ 7º – Para os navios com boca superior a 43 metros, o píer turístico deve estar sem qualquer navio atracado, durante a navegação no canal interno. Quando houver navios pertencentes a Marinha do Brasil com boca inferior a 14 metros atracados no píer turístico, caberá ao Agente da

Autoridade Marítima Local, com assessoramento técnico do Serviço de Praticagem, decidir sobre a manobra de navios com boca superior a 43 metros no canal interno, tendo em vista que por prática manobra é possível;

§ 8º – Os rebocadores azimutais requeridos nas manobras previstas nos Artigos 1º, 2º e 3º da presente Portaria, devem ter potência mínima efetiva de 45 toneladas de tração (Tons Bollard Pull – TPB).

§ 9º – Durante as manobras de atracação e desatracação, os guindastes de terra e os de pórtico devem estar o mais afastado possível das extremidades do navio em manobra.

§ 10º – Para manobras de mudança de berço de navios com comprimento total superior a 287 metros, que não exijam giro, deverão ser empregados quatro rebocadores azimutais.

Art. 5º Estabelecer os seguintes procedimentos a serem observados nas solicitações para a reavaliação dos parâmetros operacionais vigentes para a movimentação de navios nos Canais de Acesso e Bacias de Manobras do porto de Itajaí e Terminal da PORTONAVE:

§ 1º Apresentação de batimetria atualizada e aprovada pelo Centro de Hidrografia da Marinha.

§ 2º Realização, com a participação de membros da Autoridade Marítima e praticagem, de estudos técnicos de simulação, incluindo dados brutos produzidos pelo programa de simulação e a expertise da Praticagem, a partir da experiência real obtida em navios cujas dimensões e características sejam próximas daquelas do navio tipo, para possibilitar a avaliação da viabilidade da operação das embarcações, com segurança, diante dos novos parâmetros pretendidos, contemplando: aspectos morfológicos, características dos navios, condições ambientais historicamente reinantes na área, adequação do balizamento atual e quantidade/tipo de rebocadores. Tais estudos de simulação, caso apresentado em língua estrangeira, deverão ser acompanhados por versão em português brasileiro, traduzido por tradutor juramentado. Ademais, as simulações deverão ser realizadas com modelos de navios de dimensões idênticas às propostas na solicitação para reavaliação de parâmetros operacionais. Os dados brutos deverão contemplar, no mínimo:

I – Dimensões da embarcação ou embarcações utilizadas: Boca (B), Comprimento Total (LOA), Comprimento entre Perpendiculares (Lpp) e Calado (T);

II – Cenário de fundo utilizado: Planta de situação e/ou Planta Batimétrica, preferencialmente em formato DWG ou DXF(para Auto CAD); e

III – Dados das passagens:

- a) Posição Geográfica em Lat/Long ou em UTM da embarcação em cada instante, indicando-se a referência para essas posições (geralmente o centro geométrico do navio);
- b) Alternativamente, posições relativas X/Y, mas com uma referência geográfica UTM;
- c) Rumo em relação fundo para cada ponto acima (COG – Course Over Ground);
- d) Velocidade em relação ao fundo para cada ponto acima (SOG – Speed Over Ground);
- e) Proa da embarcação para cada ponto acima (HDG – Heading); e
- f) Outros parâmetros relevantes, a critério do interessado.

§ 3º Ata da reunião realizada, com a presença dos representantes locais da Autoridade Marítima, Autoridade Portuária e do Serviço de Praticagem, na qual deverá estar registrada a anuência de todos os participantes em relação aos novos parâmetros, a fim de possibilitar a operação das embarcações com segurança na área portuária (canais de acesso/bacias de manobra) acompanhamento do trânsito dos navios no canal e em situações de emergência.

Art. 6º Após este período experimental, a Autoridade Portuária deverá apresentar ao Agente da Autoridade Marítima Local, juntamente com o Serviço de Praticagem, um relatório abordando os aspectos técnicos observados, tais como o comportamento dos navios nas manobras executadas, as respostas dos rebocadores durante as manobras, a influência da lama fluida na condução dos navios, o efeito “*squat*” observado, as dificuldades constatadas para a manobra dos navios dentro dos parâmetros estabelecidos na presente Portaria, dentre outros, visando a subsidiar a homologação dos parâmetros citados no Artigo 5º.

Art. 7º Esta Portaria entra em vigor na presente data e revoga a Portaria nº 83/2015. Seus efeitos práticos serão objeto da próxima revisão da NPCP/CPSC.

LUÍS FILIPE RABELLO FREIRE
Capitão de Mar e Guerra
Capitão dos Portos

ASSINADO DIGITALMENTE

Distribuição:
Com5ºDN
DPC
CHM
DelItajaí
DelSFSul
DelLaguna
Arquivo