**EDITAL DO LEILÃO N.º [•]/[•]-ANTAQ**

**CONTRATO DE CONCESSÃO**

**ANEXO 1**

**PLANO DE EXPLORAÇÃO DO ACESSO AQUAVIÁRIO (PEAA)**

**Sumário**


I. Introdução ..... 2
II. Detalhamento do objeto ..... 3
III. Caracterização do objeto ..... 4
III.1. Caracterização da Área de Concessão ..... 4
III.2. Situação do Acesso Aquaviário antes da assunção pelo Concessionário ..... 7
IV. Matriz de responsabilidades ..... 9
V. Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura ..... 14
VI. Execução das Atividades ..... 15
VI.1. Obras e serviços de dragagem ..... 17
VI.2. Levantamentos hidrográficos periódicos ..... 26
VI.3. Sinalização e balizamento náutico ..... 28
VI.4. *Vessel Traffic Service* (VTS) ..... 28
VI.5. Operação do tráfego de embarcações ..... 29
VI.6. Gestão ambiental ..... 31
VII. Outros direitos e obrigações da Concessionária referentes à exploração do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí ..... 34
VII.1. Outros direitos da Concessionária ..... 34
VII.2. Outras obrigações da Concessionária ..... 34
VIII. Passivos ambientais ..... 40
IX. Qualidade de serviço ..... 41
APÊNDICE A ..... 47
APÊNDICE B ..... 58

## I. Introdução

**1.** O **Plano de Exploração do Acesso Aquaviário (PEAA)**, respeitados o **PDZ**, o **REP** e os termos do **Contrato de Concessão,** tem por objetivo:

a) detalhar e caracterizar o objeto da **Concessão**;

b) definir as responsabilidades entre **Administração do Porto** e **Concessionária**;

c) estabelecer os **Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura** a serem adotados na **Concessão**;

d) detalhar as **Atividades** e os serviços obrigatórios da **Concessionária**;

e) definir parte dos direitos e obrigações da **Concessionária** relacionados à exploração do ativo;

f) disciplinar os procedimentos relacionados a passivos ambientais; e

g) estipular os requisitos de qualidade para a prestação das **Atividades** e dos serviços de gestão e exploração do **Acesso Aquaviário do Porto de Itajaí** pela **Concessionária**.

**2.** A **Concessionária** deverá executar investimentos dentro e fora da **Área da Concessão**, conforme disposto no presente **Plano de Exploração do Acesso Aquaviário (PEAA)**. Todas as obrigações de investimento têm como princípio a necessidade de melhoria operacional do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**.

**3.** A prestação de **Atividades** e serviços que compõe o objeto desta **Concessão** visa dotar o **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** de capacidade instalada suficiente para receber os navios-tipo previstos para frequentarem a **Área da Concessão** ao longo do **Prazo da Concessão**, assegurando sua navegabilidade, por intermédio de interveções como dragagem de manutenção, dragagem de aprofundamento, derrocamento, adequação da geometria do acesso aquaviário, gestão eficiente dos auxílios à navegação e do tráfego de embarcações, pequisa hidrográfica, intervenções de engenharia a serem realizadas nas adjacências do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, sistemas de informação e monitoramento ambiental.

**4.** Na prestação de **Atividades** e serviços que integram o objeto desta **Concessão** no **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajai**, a **Concessionária** terá por diretrizes:

a) a prestação de serviço adequado, que satisfaça as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas;
b) a busca pela eficiência nas operações do tráfego de embarcações no **Porto Organizado**;
c) a isonomia entre os **Usuários**;
d) a maximização da **Operação Portuária**; e

e) a promoção da segurança da navegação na entrada e na saída das embarcações dos portos, a salvaguarda da vida humana no mar e a proteção do meio ambiente.

**5.** Os prazos a que se referem este **Anexo** contam a partir da **Data de Assunção**.

## II. Detalhamento do objeto

**6.** Constitui objeto do **Contrato de Concessão** o desempenho das seguintes **Atividades** relativas à administração e exploração do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** durante todo o **Prazo da Concessão**, sem prejuízo das demais obrigações previstas no referido contrato:

a) garantir as condições de navegabilidade do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, executando as obras e serviços de engenharia de dragagem para manutenção, para aprofundamento, para adequação ou para ampliação de acessos portuários, compreendendo a remoção do material submerso, a escavação e o derrocamento, para expansão de infraestrutura e manutenção de nível de serviço definidos no **Contrato de Concessão**;
b) realizar todos os investimentos obrigatórios mínimos taxativos e os investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento no entorno do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**.
c) respeitadas as competências da **Autoridade Marítima**, realizar monitoramento hidrológico, meteoceanográfico e levantamentos hidrográficos necessários à apuração das condições de navegabilidade e profundidades na **Área da Concessão**;
d) respeitadas as competências da **Autoridade Marítima**, estabelecer, manter e operar a sinalização e o balizamento necessários à segurança da navegação no **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**;
e) respeitadas as competências da **Autoridade Marítima** e sob coordenação da **Administração do Porto**, manter e operar o sistema de gerenciamento do tráfego de embarcações *Vessel Traffic Service (VTS*) para monitorização ativa de toda a **Área da Concessão;**
f) sob coordenação da **Administração do Porto,** realizar a operação do tráfego de embarcações na **Área da Concessão**;
g) realizar a gestão ambiental relacionada ao **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**; e
h) realizar demais atividades que visem assegurar o gozo das vantagens decorrentes do melhoramento e aparelhamento do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** aos seus **Usuários**.

**7.** Não se inclui no objeto do **Contrato de Concessão** a prestação dos seguintes serviços realizados no **Porto Organizado** e nas suas imediações:

a) serviços de praticagem;
b) serviços de rebocadores;
c) serviços de apoio marítimo; e

d) demais obras e serviços de engenharia de dragagem com finalidade distinta do escopo do **Contrato de Concessão**.

## III. Caracterização do objeto

### III.1. Caracterização da Área de Concessão

**8.** As áreas a serem disponibilizadas à **Concessionária** compreendem os seguintes elementos do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**: (i) o canal de acesso externo e interno; (ii) as bacias de evolução; (iii) os berços de atracação do Porto de Itajaí e (iv) as áreas de fundeio localizadas no interior da **Área da Concessão** e demarcadas pelas Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos de Santa Catarina (NPCP/CPSC – 1ª Revisão, 2022), ou aquelas delimitadas por alterações normativas subsequentes. As figuras abaixo ilustram o a **Área da Concessão**, bem como as denominações dos trechos do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**:

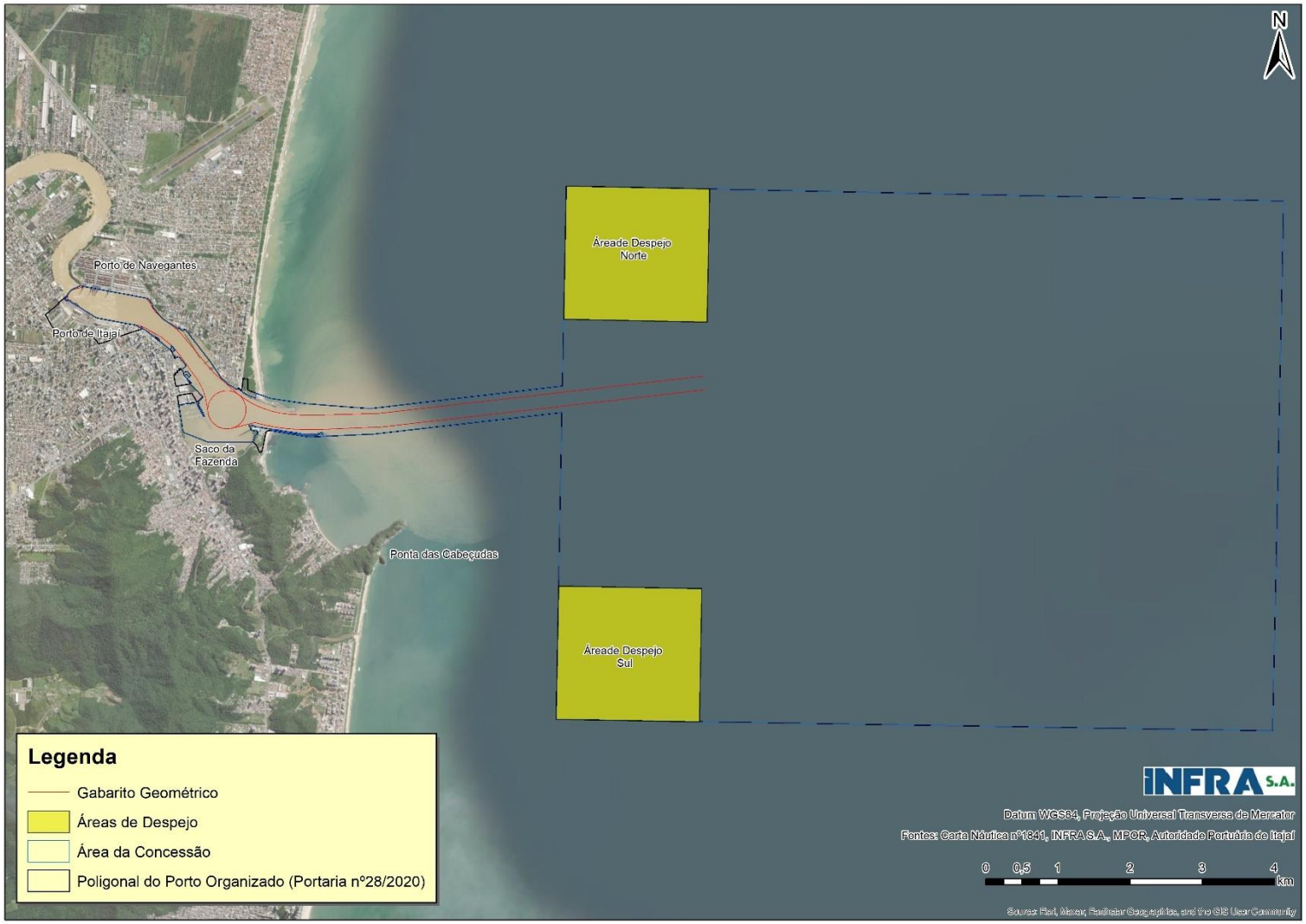



**Figura 1 - Delimitação da Área da Concessão.**
Fonte: Elaboração Própria.

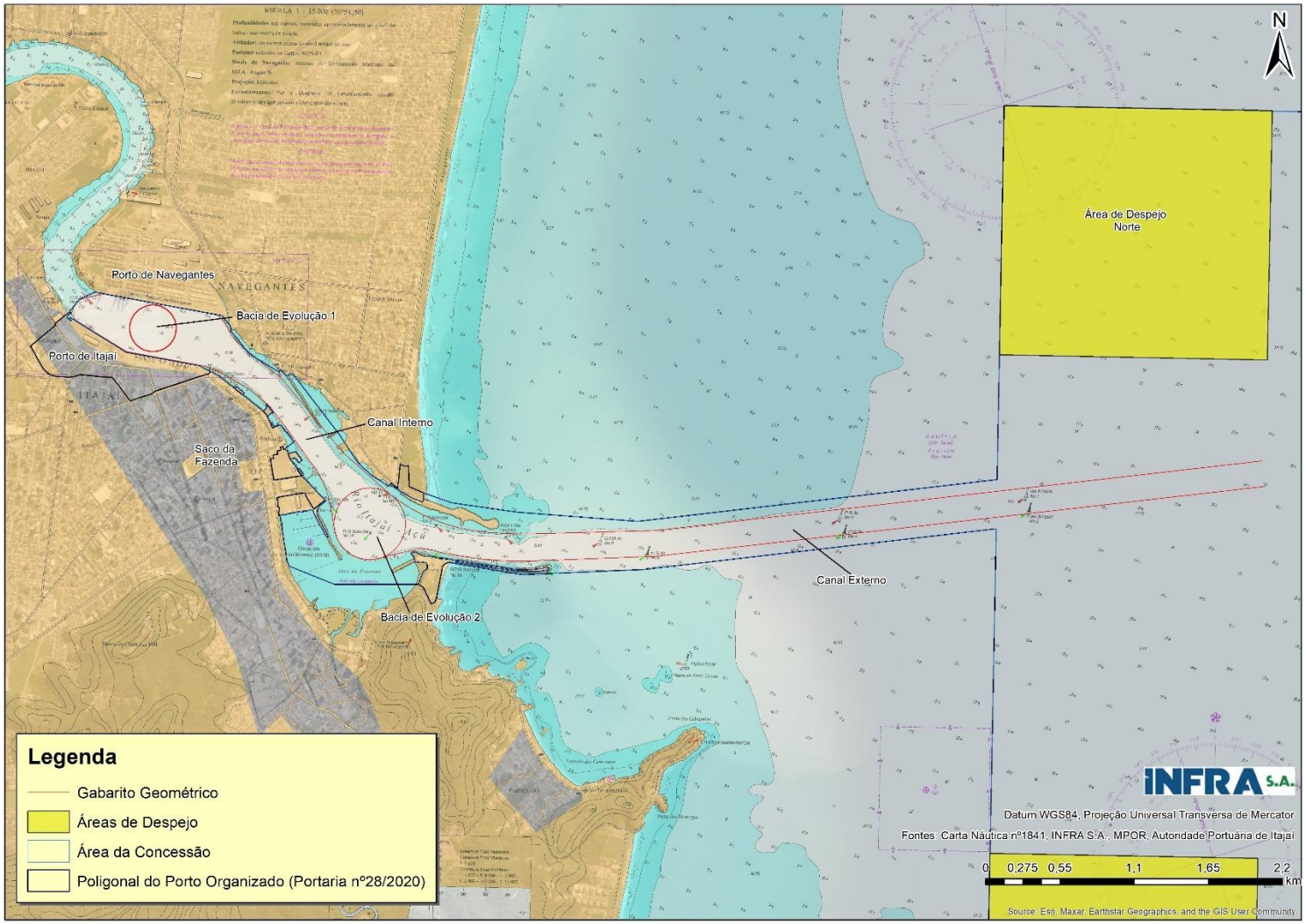



**Figura 2 – Trechos do canal de acesso.**
Fonte: Elaboração Própria.

**9.** A poligonal georreferenciada da **Área da Concessão** consta na tabela de coordenadas de que trata a Subcláusula 3.1 do **Contrato de Concessão**.

III.2. Situação do Acesso Aquaviário antes da assunção pelo Concessionário

**10.**O **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, na **Data de Assunção**, será composto por diversos trechos, cujas Menores Profundidades Observadas (MPO) variam entre 12,7m e 14,1 m em relação ao Nível de Redução da DHN, contendo os seguintes parâmetros operacionais vigentes em maio de 2026:

a) O canal de acesso externo está localizado entre os pares de boias 1/2 e a entrada dos molhes, possuindo, na atualidade, uma extensão de aproximadamente 6.240m (3,36 milhas náuticas), 170 a 180m de largura e 14,1m de Menor Profundidade Observada (MPO);
b) O canal interno está localizado entre a entrada dos molhes e as áreas próximas à bacia de atracação dos portos de Itajaí e Navegantes. Possui cerca de 1.120m (0,60 milhas náuticas) de extensão, largura variando entre 170 e 230m e Menor Profundidade Observada (MPO) de 13,1m;
c) Bacia de Evolução nº 1 é a bacia de atracação localizada entre os berços dos portos de Itajaí e Navegantes. Possui extensão aproximada de 1.150m (0,62 milhas náuticas), largura de 400m e menor profundidade observada (MPO) de 13,2m;
d) Bacia de Evolução nº 2 é a bacia de evolução localizada no Saco da Fazenda, delimitada pelo Molhe da Marina e pelo Molhe dos Pescadores, que estão localizados no município de Itajaí/SC. A Bacia de Evolução nº 2 possui aproximadamente 500m de diâmetro e Menor Profundidade Observada (MPO) de 13,5m;
e) Os berços de atracação do Porto de Itajaí apresentam Menores Profundidades Observadas (MPO) entre 13,5m e 12,7m;
f) Os berços de atracação do Porto de Navegantes apresentam Menores Profundidades Observadas (MPO) de 12,7m.

**11.**A tabela abaixo sintetiza os referidos parâmetros operacionais, vigentes em março de 2025, para cada trecho do canal de acesso, para as bacias de evolução e para os berços de atracação, tendo como referência os seguintes documentos:

**11.1.** Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos de Santa Catarina (NPCP/CPSC – 1ª Revisão, 2022);

**11.2.** Ofício 138/DelItajaí-MB, da Delegacia da Capitania dos Portos em Itajaí;

**11.3.** Ofício APS-DIPRE-GD/069.2025, da Autoridade Portuária de Santos – APS;

**11.4.** Ofício nº 019/2025 - OPE. PRATICOSZP21, da Coordenação Geral dos Serviços de Praticagem

| TRECHO | EXTENSÃO (em m) | LARGURA (em m) | PROFUNDIDADE NOMINAL ATUAL* (em m DHN) |
|---|---|---|---|
| CANAL EXTERNO | 6.240 | 170/180 | -14,1 |
| CANAL INTERNO | 1.120 | 170 | -13,1 |
| BACIA DE EVOLUÇÃO 1 | 1.150 | 400 | -13,2 |
| BACIA DE EVOLUÇÃO 2 | 940 | 500 | -13,5 |
| **BERÇOS DE ATRACAÇÃO DO PORTO DE ITAJAÍ** | | | |
| **Berços** | | **Calado Máximo Operacional (em m)** | **Profundidade Nominal* (em m)** |
| Porto de Itajaí – Berço 1 | | 13,20 | - 13,5 |
| Porto de Itajaí – Berço 2 | | 13,10 | - 13,1 |
| Porto de Itajaí – Berço 3 | | 13,10 | - 12,7 |
| Porto de Itajaí – Berço 4 | | 13,10 | -12,7 |
| **BERÇOS DE ATRACAÇÃO DO PORTO DE NAVEGANTES (PORTONAVE)** | | | |
| **Berços** | | **Calado Máximo Operacional (em m)** | **Profundidade Nominal (em m)** |
| Porto de Navegantes – Berço 1 | | - | 12,7 |
| Porto de Navegantes – Berço 2 | | Sem operação | Em obras |
| Porto de Navegantes – Berço 3 | | Sem operação | Em obras |

**Tabela 1 - Situação do Acesso Aquaviário na Data de Assunção.**
Fonte: Autoridade Portuária de Santos (APS) / Porto de Itajaí.

*Para fins do presente Anexo 1, considerar-se-á que o conceito de Profundidade Nominal é sinônimo de Menor Profundidade Observada (MPO) – Comunicado de 06/05/2026, vigente até 13 de julho de 2026.

**12.** As Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos de Santa Catarina NPCP/CPSC 1ª REVISÃO (2022)[1], estabelecidos pela Capitania dos Portos de Santa Catarina (CPSC), definem os parâmetros operacionais vigentes no **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, por meio dos regramentos para estabelecimento do Calado Máximo Recomendado (CMR), que é obtido por intermédio da identificação da Menor Profundidade Observada (MPO).

**13.** Para fins do presente Anexo 1, considerar-se-á o **Calado Máximo Operacional (CMO)** como sinônimo do Calado Máximo Recomendado (CMR), e Profundidade Nominal como sinônimo de Menor Profundidade Observada (MPO).

**14.** As Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos de Santa Catarina NPCP/CPSC 1ª REVISÃO (2022) regulamentam, adicionalmente, as restrições de velocidade, as regras de cruzamento e ultrapassagem de embarcações, o monitoramento das condições batimétricas, as dimensões de embarcações, os procedimentos de manobras, os serviços de rebocadores, os serviços de praticagem, a delimitação de áreas de fundeio, as especificações da sinalização náutica e as questões relacionadas ao meio ambiente e segurança.

[1] Aprovadas por intermédio da PORTARIA CPSC/Com5°DN/ComOpNav/MB N° 35, DE 24 DE JUNHO DE 2022.

**15.** A Norma para Tráfego de Navios e Serviços no Porto de Itajaí[2] sistematiza e regulamenta o tráfego de navios e serviços de atracações, condições de operação, requisição de demais serviços, em consonância com os ditames do **Regulamento de Exploração do Porto (REP)** e sem detalhar os parâmetros de navegação como a NPCP/CPSC.

**16.** Importante destacar, ainda, que o **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** e o Complexo Portuário de Itajaí-Navegantes são representados, no momento de elaboração deste estudo – outubro de 2024 -, na Carta Náutica DHN n.º 1.841 da Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil - DHN.

**17.** Todos os trechos do Rio Itajaí-Açú localizados a montante do Porto de Itajaí estão fora da **Área da Concessão**. Tais trechos estão indicados, de maneira esquemática, na figura abaixo. Não há obrigações de realização de obras e serviços de dragagem fora da **Área da Concessão**.

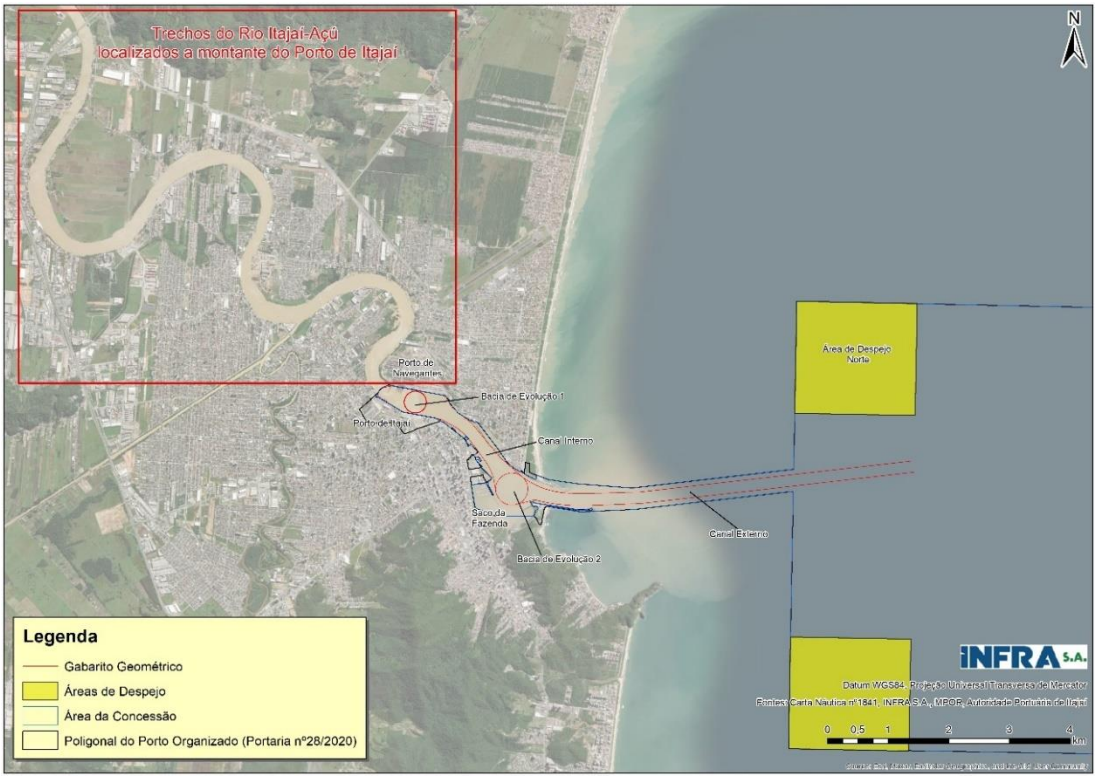



**Figura 3 – Identificação dos trechos do Rio Itajaí-Açú localizados a montante do Porto de Itajaí/SC.**
Fonte: Carta Náutica nº 1841, INFRA S.A. e Autoridade Portuária de Itajaí.

## IV. Matriz de responsabilidades

**18.** Considerando que objeto da **Concessão** se refere ao desempenho parcial das funções de administração do **Porto Organizado**, as atribuições da **Administração do Porto** e da **Concessionária** imprescindíveis à prestação de serviços que integram a gestão e exploração do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** estão definidas na matriz a seguir:

[2] Publicada pela Superintendência do Porto de Itajaí em 19 de agosto de 2024 e disponível em: https://www.portoitajai.com.br/download.php?id=8734

| Nº | Competência | Responsável | Base legal |
|---|---|---|---|
| **Tema 1: estabelecimento de profundidade e calado máximo operacional do acesso aquaviário** | | **-** | - |
| 1.1 | (sob coordenação da **Autoridade Marítima**) estabelecer e divulgar o calado máximo de operação dos navios, em função dos levantamentos batimétricos efetuados pela **Concessionária** | **Administração do Porto** | Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d) |
| 1.2 | subsidiar a **Administração do Porto** no estabelecimento do calado máximo da operação em função dos levantamentos batimétricos efetuados sob responsabilidade da **Concessionária**, fornecendo todos os documentos, dados e informações necessários para a deliberação | **Concessionária** | - |
| 1.3 | providenciar a atualização da carta náutica com as novas profundidades do acesso aquaviário necessárias para alcançar as metas atreladas a CMO pactuadas neste **Contrato de Concessão,** junto à **Autoridade Marítima**, tão logo seja concluída a execução das correspondentes obras e serviços de melhorias, previstas nos termos da Seção VI.1 deste **PEAA** | **Concessionária** | NORMAM-501/DHN |
| 1.4 | subsidiar a **Concessionária** no processo de atualização da carta náutica com as novas profundidades do acesso aquaviário necessárias para alcançar as metas atreladas a CMO pactuadas neste **Contrato de Concessão** junto à **Autoridade Marítima**, fornecendo apoio inter-institucional, dados e informações necessários ao referido pedido de atualização | **Administração do Porto** | - |
| **Tema 2: organização espacial do acesso aquaviário** | | **-** | - |
| 2.1 | (sob coordenação da **Autoridade Marítima**) delimitar as áreas de fundeadouro, de fundeio para carga e descarga, de inspeção sanitária e de polícia marítima | **Administração do Porto** | Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, b) |
| 2.2 | subsidiar a **Administração do Porto** na delimitação das áreas de fundeadouro, de fundeio para carga e descarga, de inspeção sanitária e de polícia marítima | **Concessionária** | - |
| 2.3 | (sob coordenação da **Autoridade Marítima**) delimitar as áreas destinadas a navios de guerra e submarinos, plataformas e demais embarcações especiais, navios em reparo ou aguardando atracação e navios com cargas inflamáveis ou explosivas | **Administração do Porto** | Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, c) |
| 2.4 | subsidiar a **Administração do Porto** na delimitação de áreas destinadas a navios de guerra e submarinos, plataformas e demais embarcações especiais, navios em reparo ou aguardando atracação e navios com cargas inflamáveis ou explosivas | **Concessionária** | - |
| 2.5 | promover a remoção de embarcações ou cascos de embarcações que possam prejudicar o acesso ao porto,neste caso resguardado o direito a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, salvo o soçobrado Pallas que consta como investimento obrigatório mínimo taxativo no presente Anexo 1. | **Concessionária** | Lei nº 12.815/2013 art. 17, § 1º, VII |

| Tema 3: gestão do tráfego de embarcações na Área da Concessão | | - | - |
|---|---|---|---|
| 3.1 | definir regras de programação, operação e atracação de embarcações na **Área da Concessão**, ouvidas as demais autoridades do porto, por intermédio do **REP** | **Administração do Porto** | - |
| 3.2 | coordenar a gestão do tráfego de embarcações na **Área de Concessão**, respeitadas as regras de programação, operação e atracação de embarcações contidas no **REP** | **Administração do Porto** | - |
| 3.3 | autorizar a entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na área do porto | **Administração do Porto** | Lei nº 12.815/2013 art. 17, § 1º, VIII |
| 3.4 | comunicar as embarcações acerca da autorização de entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na área do porto, ouvidas as demais autoridades do porto (a partir das regras previstas no **REP** e da coordenação exercida pela **Administração do Porto**) | **Concessionária** | - |
| 3.5 | executar a programação de entrada e saída de embarcações planejada pela **Administração do Porto** | **Concessionária** | - |
| 3.6 | apoiar técnica e institucionalmente a **Concessionária** no início de implementação do serviço de gerenciamento do tráfego de embarcações, a partir da **Data de Assunção** | **Administração do Porto** | - |
| 3.7 | estabelecer e administrar mecanismo de comunicação apropriado para recebimento de denúncias por descumprimento das regras de programação, operação e atracação de embarcações estabelecidas no **REP** por parte da **Concessionária**, bem como enviar ,conforme cláusula 12.4.7 do **Contrato de Concessão** e subcláusulas, à **Administração do Porto** e à **ANTAQ** relatório contendo as informações obtidas pelo referido mecanismo | **Concessionária** | - |
| 3.8 | apurar supostos descumprimentos das regras de programação, operação e atracação de embarcações estabelecidas no **REP** por parte da **Concessionária**, em prazo não superior a 30 (trinta) dias | **Administração do Porto** | - |
| 3.9 | publicar regramento contendo os ritos e os prazos para apuração de irregularidades acerca da operacionalização das regras de programação, operação e atracação de embarcações pela **Concessionária**, no **REP** | **Administração do Porto** | |
| 3.10 | mediar situações de conflito envolvendo a ordenação de entrada e saída de embarcações dos **Usuários** | **Administração do Porto** | - |
| 3.11 | (sob coordenação da **Autoridade Marítima**) estabelecer e divulgar o porte bruto máximo e as dimensões máximas dos navios que trafegarão, em função das limitações e características físicas do cais do porto | **Administração do Porto** | Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, e) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3.12 | subsidiar a **Administração do Porto** no estabelecimento e na divulgação do porte bruto máximo e das dimensões máximas dos navios que trafegarão, em função das limitações e características físicas do cais do **Porto Organizado** | **Concessionária** | - |
| **Tema 4: implantação e gestão de sistema *Vessel Traffic Service* (VTS)** | | **-** | - |
| 4.1 | implementar, manter e operar o *Vessel Traffic Service* (VTS) | **Concessionária** | - |
| **Tema 5: levantamentos hidrográficos** | | **-** | - |
| 5.1 | respeitadas as competências da **Autoridade Marítima**, realizar os levantamentos batimétricos necessários às adequadas apurações das profundidades na **Área da Concessão**. | **Concessionária** | NORMAM-501/DHN |
| 5.2 | respeitadas as competências da **Autoridade Marítima**, adquirir, implantar, manter e operar os equipamentos necessários à aferição do volume de contribuição marítima do transporte litorâneo, bem como às medições fluviométricas de vazões sólidas em suspensão, nas áreas indicadas neste Anexo I e em outras áreas que vierem a ser definidas pela **Concessionária**, de modo a aperfeiçoar a compreensão da dinâmica de aporte sedimentar no acesso aquaviário | **Concessionária** | - |
| **Tema 6: balizamento do canal de acesso e da bacia de evolução** | | **-** | - |
| 6.1 | (sob coordenação da **Autoridade Marítima**) estabelecer, manter e operar o balizamento do canal de acesso e das bacias de evolução do porto | **Concessionária** | Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, a) |
| **Tema 7: gestão ambiental** | | **-** | - |
| 7.1 | dar início, a partir da data de assinatura do **Contrato de Concessão**, a todas as medidas e realizar todas as ações com vistas à obtenção do licenciamento ambiental necessário à realização das **Atividades**, incluindo o desmembramento da Licença de Operação LAO nº 1386/2025 e estudos ambientais correspondentes. | **Concessionária** | - |
| 7.2 | manter, obter e renovar todas as licenças, permissões e autorizações necessárias para a execução das **Atividades** da **Concessão**, responsabilizando-se pela manutenção da validade desses documentos durante toda a vigência do **Contrato de Concessão**, inclusive pelos custos associados | **Concessionária** | - |
| 7.3 | atender às exigências decorrentes do processo de obtenção das licenças ambientais necessárias à execução deste **Contrato de Concessão**, incluindo os custos associados a tais medidas e custos socioambientais relacionados ao cumprimento das condicionantes das licenças ambientais emitidas e à execução dos programas ambientais | **Concessionária** | - |
| 7.4 | envidar todos os esforços para que autorizações e alvarás específicos requeridos para a dragagem do acesso aquaviário por parte da **Concessionária** sejam analisados e expedidos sem | **Administração do Porto** | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | atrasos | | |
| **Tema 8: administração do acesso aquaviário** | | **-** | - |
| 8.1 | arrecadar os valores das tarifas relativas às suas **Atividades** | **Concessionária** | Lei nº 12.815/2013 art. 17, § 1º, IV |
| 8.2 | realizar a interlocução com agentes públicos (**Autoridade Marítima, Poder Concedente, ANTAQ**, Ministério Público, Prefeitura, etc.) e agentes privados (terminais portuários, apoio marítimo, Praticagem etc.) para viabilizar a execução dos serviços previstos na **Concessão** | **Administração do Porto** | - |
| 8.3 | reportar infrações e representar perante a **ANTAQ**, visando à instauração de processo administrativo e aplicação das penalidades previstas em lei, em regulamento e nos contratos (referente ao acesso aquaviário) | **Administração do Porto** e **Concessionária** | Lei nº 12.815/2013 art. 17, § 1º, XI |
| 8.4 | adotar as medidas solicitadas pelas demais autoridades no porto (referente ao acesso aquaviário) | **Concessionária** | Lei nº 12.815/2013 art. 17, § 1º, XII |
| **Tema 9: planejamento e execução das obras e serviços de dragagem** | | **-** | - |
| 9.1 | instituir o Comitê de Dragagem previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste **PEAA,** composto pela **Concessionária,** pelos operadores portuários do Complexo Portuário de Itajaí, pelos serviços de praticagem que atuam na Zona de Praticagem (ZP) 21 (Itajaí/SC), pela Capitania dos Portos de Santa Catarina (CPSC) e pela Administração do Porto, que o presidirá, de caráter consultivo, com a finalidade de discutir o planejamento dos serviços de dragagem e das **Atividades** da **Concessão** | **Administração do Porto** | - |
| 9.2 | elaborar o Plano de Dragagem, previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste **PEAA**, antes do início das campanhas anuais de dragagem, a ser apresentado e discutido com o Comitê de Dragagem | **Concessionária** | - |
| 9.3 | definir, implementar e executar o Plano de Dragagem, previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste **PEAA**. | **Concessionária** | - |

**Tabela 2 – Matriz de responsabilidades entre Administração do Porto e Concessionária na gestão e exploração do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí.**
Fonte: Elaboração Própria.

## V. Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura

**19.** Os **Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura** neste **Contrato de Concessão** agrupam-se em: (i) atributos a serem internalizados pela **Concessionária**; e (ii) atributos individuais dos projetos dos investimentos e dos serviços a serem prestados.

**20.** Os **Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura** a serem internalizados pela Concessionária consistem na obtenção das seguintes certificações:

a) ISO 9001 – Sistema de Gestão da Qualidade;
b) ISO 14001 – Sistema de Gestão Ambiental;
c) ISO 45001 – Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional;
d) ISO 27001 – Gestão da Segurança da Informação; e
e) ISO 37001 – Sistema de Gestão Antissuborno.

**21.** O prazo para obtenção das certificações dispostas no item 20 será de até 18 (dezoito) meses contados a partir da **Data de Assunção**.

**22.** Os **Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura** a constarem individualmente nos projetos de investimentos e serviços a serem prestados são os seguintes:

a) o atendimento do projeto de investimento em infraestrutura e de prestação de serviços a padrões de projeto emitidos por entidades, a depender do caso, como:
   i. **ANTAQ**;
   ii. **Autoridade Marítima**;
   iii. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
   iv. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama);
   v. *International Organization for Standardization* (ISO);
   vi. *International Maritime Organization* (IMO); e
   vii. *Waterborne Transport Infrastructure* ("PIANC"), especialmente o Report nº 121 de 2014, que fornece orientações para projetos portuários.
b) o atendimento do projeto de investimento em infraestrutura e de prestação de serviços a padrões de projeto emitidos por tratados internacionais a qual o Brasil seja parte, como a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios ("MARPOL");
c) a necessidade de os projetos executivos de investimento em infraestrutura serem assinados pelo responsável técnico da obra, com o recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT); e
d) o atendimento do investimento em infraestrutura e da prestação do serviço à totalidade de códigos e regulamentos municipais, estaduais e federais aplicáveis.

**23.** Caberá à Concessionária evidenciar o cumprimento das especificações expressas nos itens 20 e 22.

**24.** O não cumprimento dos **Parâmetros Técnico-Operacionais da Infraestrutura** de que tratam os itens 20 e22 enseja aplicação de infração administrativa de natureza grave, no âmbito da

regulamentação específica da **ANTAQ**.

## VI. Execução das Atividades

**25.** Estão incluídas entre as **Atividades** da **Concessionária** a realização de Investimentos Mínimos Obrigatórios: (i) Taxativos; e (ii) por Metas de Dimensionamento.

**26.** Os Investimentos Mínimos Obrigatórios Taxativos (IOT) exigidos na Concessão constam da tabela abaixo, e as correspondentes especificações técnicas previstas encontram-se no Apêndice A:

| COD. | Elemento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí | Período |
|---|---|---|
| IOT1 | Remoção do casco soçobrado da embarcação Pallas, nos termos do Parecer Técnico nº 29/2019 - DEPAM/CNA/COPEL/IPHAN | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 1 |
| IOT2 | Revitalização do Molhe Norte nos termos do Projeto HDT-997-21-002-URB, cedido pela autoridade portuária de Itajaí | 1ª e 2ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 4 |
| IOT3 | Implantação do VTS (Vessel Traffic Service), nos termos do Anteprojeto elaborado pelo Labtrans | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 2 |
| IOT4 | Remoção parcial/adequações de estruturas existentes na margem esquerda do canal em Navegantes,entre as bóias B13 e F15 | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 2 |
| IOT5 | Remoção do Dolfim de Amarração oeste do Píer de Passageiros | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 2 |
| IOT6 | Reposicionamento do Guia Corrente Próximo à Prefeitura de Navegantes | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 3 |
| IOT7 | Remoção do Espigão Transversal Próximo à Rua Pres. Nereu Ramos | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 3 |
| IOT8 | Contenção margem direita do canal ao longo da Av. Prefeito Paulo Bauer com cortina de estacas prancha | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 3 |
| IOT9 | Readequação Molhe Navegantes | 1ª Fase do Empreendimento: Da Data de Assunção até o final do Ano 3 |
| IOT10 | Derrocamento | 1ª e 2ª Fase do Empreendimento: 1ª fase (projeto): Da Data de Assunção até o final do Ano 1 e 2ª fase (execução obra) até o final do Ano 4. |

**Tabela 3 – Investimentos obrigatórios mínimos taxativos (IOT) da Concessão.**

Fonte: Elaboração Própria.

**26.1.** Fica estabelecida a cota altimétrica mínima de -16,5 metros DHN como parâmetro técnico para a remoção de toda estrutura existente, relativa aos

investimentos constantes no item 26 ou identificadas futuramente, devendo as estruturas serem removidas considerando essa cota mínima e todo o entulho proveniente da demolição descartado em local apropriado, de modo que obstáculos residuais não gerem interferências e não comprometam a segurança da navegação.

**26.2.** Quanto à remoção do casco soçobrado da embarcação Pallas:

a) o **Poder Concedente** e a **Administração do Porto** realizarão tratativas com o IPHAN desde o início da **Concessão**, por meio de mecanismo de governança consubstanciado na realização de reuniões periódicas de acompanhamento e na manutenção de canal direto de comunicação, assegurando alinhamento institucional e celeridade na aprovação do Projeto de Salvamento Arqueológico do navio Pallas;

b) será acionado Plano de Contingência visando estabelecer medidas aplicáveis ao processo de resgate do casco do navio, nos termos do Apêndice 1 da Seção F – Ambiental do estudo de viabilidade que embasou o **Contrato**, caso sejam cumpridas todas as seguintes condições:

i. Decorridos 12 (doze) meses da submissão formal do projeto ao IPHAN, não tenha sido emitida manifestação conclusiva autorizando a execução das intervenções previstas sobre o casco do navio Pallas;

ii. A **Concessionária** comprove que executou todas as ações necessárias junto ao IPHAN para a obtenção da autorização para a execução das intervenções previstas, inclusive que cumpriu as Estratégias de Relacionamento Institucional prevista no item 5.3 do Apêndice 1 da Seção F – Ambiental.

iii. Tenha sido autorizado pelo **Poder Concedente**, após análise da **ANTAQ**.

**27.** Os Investimentos Mínimos Obrigatórios por Metas de Dimensionamento que integram as Atividades **da Concessionária,** nos termos e condições expressas neste **PEAA**, são:

a) a execução de obras e os serviços de dragagem, nos termos do inciso I, § 1º, do art. 53 da Lei nº 12.815/2013[3], incluindo dragagem de implantação, de aprofundamento, de adequação e de manutenção no **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**;

[3] *"Art. 53. Fica instituído o Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária II, a ser implantado pela Secretaria de Portos da Presidência da República e pelo Ministério dos Transportes, nas respectivas áreas de atuação. § 1º O Programa de que trata o caput abrange, dentre outras atividades: I - as obras e serviços de engenharia de dragagem para manutenção ou ampliação de áreas portuárias e de hidrovias, inclusive canais de navegação, bacias de evolução e de fundeio, e berços de atracação, compreendendo a remoção do material submerso e a escavação ou derrocamento do leito;"*

b) a realização de monitoramento hidrológico, meteoceanográfico e levantamentos hidrográficos periódicos da **Área da Concessão**, incluindo o fornecimento, operação e manutenção das boias de monitoramento;
c) o estabelecimento, manutenção e operação da sinalização e do balizamento necessários à segurança da navegação no Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí;
d) a implantação, manutenção e operação do *Vessel Traffic Service* (VTS) para monitorização ativa de toda a **Área da Concessão**;
e) a realização e a operação do tráfego de embarcações na **Área da Concessão**;
f) a gestão ambiental relacionada ao **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**.

**28.**Os investimentos obrigatórios mínimos taxativos e por meta de dimensionamento devem seguir estritamente o objeto, os termos e as condições que constam no **Anexo 1** ou documentos relacionados. No caso dos investimentos obrigatórios mínimos taxativos, a Concessionária terá cumprido sua obrigação contratual caso o investimento tenha sido executado conforme escopo e finalidade previstos no presente **Anexo 1** – Plano de Exploração do Acesso Aquaviário (PEAA). No caso dos investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento a verificação de cumprimento de obrigações contratuais ocorrerá mediante a conferência das metas de **Calado Máximo Operacional (CMO)**.

**29.**As **Atividades** da **Concessionária** serão remunerados por **Receitas Tarifárias**, conforme especificado no **Anexo 3** do **Contrato de Concessão,** condicionadas a comprovação de eficácia dos investimentos mínimos obrigatórios taxativos e investimentos mínimos obrigatórios por metas de dimensionamento.

**30.**A **Administração do Porto** auxiliará a **ANTAQ** na fiscalização das **Atividades**, dos investimentos obrigatórios mínimos taxativos e dos investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento, conforme definido no **Contrato de Concessão** e na regulamentação setorial.

**31.**O inadimplemento na execução das **Atividades** conforme requisitos técnicos especificados neste **PEAA,** de que tratam os subitens "b", "c", "d" e "f" do item 26.1, enseja aplicação de infração administrativa de natureza grave, no âmbito da regulamentação específica da **ANTAQ**.

VI.1. Obras e serviços de dragagem

*VI.1.1. Premissas*

**32.**Todas as obras e serviços de dragagem para ampliação, adequação e manutenção ou derrocamento do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, na **Área da Concessão**, nos termos do **Contrato de Concessão** e seus **Anexos** serão de responsabilidade da **Concessionária**.

**33.**As campanhas de dragagem de implantação, de adequação e de aprofundamento ou de derrocamento dos **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, qualquer que seja a designação, são classificadas como investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento

e integram o *capital expenditure* (Capex) do projeto.

**34.**A dragagem de manutenção será avaliada pelo nível de serviço oferecido às embarcações que trafegam na **Área da Concessão**. A dragagem de manutenção integra o *operational expenditure* (Opex) do projeto e deve buscar, adicionalmente, a eficiência operacional no uso da infraestrutura aquaviária.As investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento, previstos no Capex, e as metas de nível de serviço, previstos no Opex, possuem o mesmo indicador: o **Calado Máximo Operacional (CMO)** do navio-tipo mais restritivo previsto para frequentar o trecho da **Área de Concessão**. Assim, as Metas de Dimensionamento e as metas de nível de serviço, consideradas de forma geral, são referenciadas como metas atreladas ao calado máximo operacional **(CMO)**.

**35.**A **Concessionária** deverá ofertar infraestrutura para garantir uma navegação perene, segura e sustentável, na **Área da Concessão**, para embarcações-tipo, com as seguintes dimensões:

a) Porta Contêineres, com LOA 400m, Boca 59m e Calado 14,5m (18.000 TEUs).

**36.**Nas obras e serviços de dragagem do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, caberá à **Concessionária**:

a) definir o dimensionamento do acesso aquaviário, e o correspondente dimensionamento do gabarito geométrico, necessários à navegação eficiente, segura e sustentável da embarcação consignada no item 35;

b) realizar a dragagem de implantação e de adequação, que é um investimento obrigatório mínimo por meta de dimensionamento, com a finalidade de alcançar profundidade suficiente para atingir o **Calado Máximo Operacional (CMO)** previsto na e na Tabela 5, na 1ª e 2ª Fases de implementação do empreendimento (Capex); e

c) realizar a dragagem de manutenção para manter profundidade suficiente para atingir as metas de nível de serviço, expressas em **Calado Máximo Operacional (CMO)**, ao longo do **Prazo da Concessão**;

**37.** Os serviços de dragagem a serem realizados pela **Concessionária** deverão atender aos ditames da NORMAM-303/DPC ou norma que a substituir.

**38.**Ao longo das 1ª e 2ª Fases de implantação do empreendimento, a **Concessionária** realizará o *capital expenditure* (Capex) do projeto, via dragagem de implantação, adequação e aprofundamento. O objetivo é o provimento das metas de dimensionamento, mensuradas a partir do **Calado Máximo Operacional (CMO),** para o **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí,** durante cada período de implementação do empreendimento.

**39.**Ao final do Ano 4, a **Concessionária** deverá dispor de todas as licenças, permissões e autorizações relativas à dragagem de aprofundamento na **Área da Concessão**.

**40.**As metas atreladas ao **Calado Máximo Operacional (CMO)** da **Concessão** serão aplicadas nos seguintes elementos da **Área de Concessão**: (i) canal de acesso e às bacias de evolução; e (ii) berços de atracação ao Porto de Itajaí e ao Porto de Navegantes, em consonância com a Tabela 3 e a Tabela 4, respectivamente.

| Elemento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí | Fase do Empreendimento | Período | Metas mínimas – CMO (em m) |
|---|---|---|---|
| Canal de acesso e bacias de evolução | 1ª Fase | Data de Assunção até término do Ano 3 | Calados Máximos Operacionais (CMO) vigentes na **Data de Assunção** |
| | 2ª Fase | Início do Ano 4 até o término do Ano 4 | Calados Máximos Operacionais (CMO) vigentes na **Data de Assunção** |
| | Fase de Manutenção | Início do Ano 5 até término do **Prazo de Concessão** | 14,5 m |
| **Condição de maré média:** | | | |
| 60 (sessenta) centímetros | | | |

**Tabela 4 – Metas mínimas atreladas ao Calado Máximo Operacional (CMO) no canal de acesso e bacias de evolução do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí, por período.**
Fonte: Elaboração Própria

**41.**Ao término do Ano 3, a **Concessionária** deverá ter concluído todas as intervenções necessárias para viabilizar a navegação eficiente, segura e sustentável das embarcações Porta-contêineres, com LOA 366m, Boca 51,2m (14.036 TEUs).

**42.**No atendimento da obrigação fixada no item 41, não será aceita, em nenhuma hipótese, a redução de calados operacionais em relação àqueles vigentes na **Data de Assunção**.

**43.**As profundidades a serem alcançadas pela **Concessionária** nos vários trechos do canal de acesso e bacias de evolução, por meio de obras e serviços de dragagens de manutenção e implantação, deverão ser suficientes para ofertar, no mínimo, as metas atreladas a **Calado Máximo Operacional (CMO)** dispostas na . Caso a **Concessionária** comprove o alcance de **Calado Máximo Operacional (CMO)** superior à meta definida para o período, considera-se atendido o cumprimento da correspondente meta.

**44.**A aferição dessa meta será realizada pela observação do **Calado Máximo Operacional (CMO)** mais restritivo em qualquer dos trechos do canal de acesso e das bacias de evolução, em cada período de apuração.

**45.**Por maré média de 60 (sessenta) centímetros, de que trata a , entende-se que, para o cálculo

das profundidades nominais no canal de acesso e bacia de evolução, os fatores relacionados ao nível d'água possibilitam a inclusão do deslocamento de maré até o seu nível médio, observada na região do acesso aquaviário em que fosse mais restrita, ou seja, com menor amplitude. Assim, foi acrescido o nível médio de maré observado na tábua de maré do Porto de Itajaí de 60 (sessenta) centímetros, publicizada pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM)[4].

**46.** As metas atreladas a **Calado Máximo Operacional (CMO)** da **Concessão** a serem aplicadas aos berços de atracação, na **Área de Concessão**, não consideram efeito de maré e constam abaixo:

[4] Fonte: Centro de Hidrografia da Marinha (CHM). Disponível em: https://www.marinha.mil.br/chm/tabuas-de-mare-6 - acesso em19/01/2026.

| Elemento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí | Período | Metas mínimas – CMO (em m) |
|---|---|---|
| INFRAESTRUTURAS DE ACOSTAGEM EXISTENTES (a) | | |
| Porto de Itajaí – Berço1<br>Porto de Itajaí – Berço2<br>Porto de Itajaí – Berço3<br>Porto de Itajaí – Berço4 | 1ª Fase: da **Data de Assunção** até final do Ano 3 | Calados Máximos Operacionais (CMO) vigentes na **Data de Assunção** |
| | 2ª Fase: do início do Ano 4 até final do Ano 4 | Calados Máximos Operacionais (CMO) vigentes na **Data de Assunção** |
| | manutenção do nível de serviço:<br>do início do Ano 5 até término do **Prazo de Concessão** | 14,5 m |
| Porto de Navegantes – Berço 1<br>Porto de Navegantes – Berço 2<br>Porto de Navegantes – Berço 3 | 1ª Fase: da **Data de Assunção** até final do Ano 3 | Calados Máximos Operacionais (CMO) vigentes na **Data de Assunção** |
| | 2ª Fase: do início do Ano 4 até final do Ano 4 | Calados Máximos Operacionais (CMO) vigentes na **Data de Assunção** |
| | manutenção do nível de serviço:<br>do início do Ano 5 até término do **Prazo de Concessão** | 14,5 m |

**Tabela 5 – Metas de nível de serviço, por meio de Calado Máximo Operacional (CMO) nos berços de atracação do Porto Organizado por período.**
Fonte: Elaboração Própria.

**47.** As metas mínimas de **Calado Máximo Operacional (CMO)** dos berços de atracação existentes na Área da Concessão estão definidas na Tabela 5 – **Metas de nível de serviço, por meio de Calado Máximo Operacional (CMO) nos berços de atracação do Porto Organizado por período.**. Caso a **Concessionária** comprove o alcance de CMO superior à meta definida na tabela, considera-se atendido o cumprimento da correspondente meta.

**48.** A **Concessionária** deve compatibilizar os cronogramas das operações de dragagem em todo o acesso aquaviário e nos berços, de modo a garantir que os **Usuários** possam usufruir das melhores condiçoes operacionais possíveis em toda a **Área da Concessão** desde a **Data de Assunção** até o término do **Prazo da Concessão**. Para o estabelecimento e para a manutenção dos calados operacionais expressos na Tabela 4, a **Concessionária** deve observar as limitações de profundidade de fundações das estruturas de acostagem.

**49.** A **Concessionária** poderá utilizar o Comitê de Dragagem para obter informações sobre as fundações das estruturas de acostagem junto aos titulares de instalações portuárias atendidas pelo **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**.

**50.** Não haverá metas atreladas em **Calado Máximo Operacional (CMO)** para áreas de fundeio.

**51.** Para aferição das metas atreladas a **Calado Máximo Operacional (CMO)** de berços de atracação, não deverão ser considerados os efeitos de maré.

**52.** As soluções de engenharia propostas pela **Concessionária**, com destaque para aquelas decorrentes da aplicação de Engenharia de Valor, bem como as respectivas estratégias de implementação e o sequenciamento das etapas das intervenções relacionadas aos investimentos mínimos obrigatórios taxativos e aos investimentos mínimos obrigatórios por metas de dimensionamento deverão ser detalhadas no Plano Básico de Implantação (PBI) do empreendimento. Referido documento, integrante da estrutura contratual da **Concessão**, consubstancia a solução técnica de engenharia a ser adotada pela **Concessionária** para o cumprimento das obrigações contratuais, nos termos da Cláusula 8 do Contrato de Concessão. Uma vez aprovado o PBI, os investimentos nele previstos, juntamente com seus respectivos marcos temporais de implementação, passam a constituir referência para a fiscalização contratual a ser exercida pela ANTAQ.

**53.** As modificações no traçado geométrico do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, com vistas ao seu dimensionamento, deverão ser precedidas de autorização para estabelecimento, cancelamento ou alteração de auxílios à navegação nos termos da NORMAM-601/DHN ou norma que a substituir.

**54.** Especificamente para as obras de readequação da geometria do Molhe Navegantes, a **Concessionária** deve garantir a navegação de embarcações com as seguintes dimensões mínimas: 400 m (quatrocentos metros) de LOA e 61,5 m (sessenta e um metros e cinco décimos) de Boca e CMO de 14,5 m (catorze metros e cinco décimos), visto que essa obra de abrigo possui uma vida útil de longo prazo.

**55.** A finalidade dessa intervenção é aumentar o porte das embarcações que frequentam o Porto de Itajaí, no longo prazo, garantindo segurança para a navegação e a competitividade futura do complexo portuário.

*VI.1.3. Condições para o cumprimento das metas atraladas ao Calado Máximo Operacional (CMO)*

**56.**As condições para o cumprimento das metas atraladas ao **Calado Máximo Operacional (CMO)** do **Contrato de Concessão** são as seguintes:

a) navio-tipo mais restritivo previsto para trafegar no **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** , isto é, Porta-contêineres, com LOA 400 m, Boca 59 m e **Calados** 14,5 m (18.000 TEUs);

b) condições meteoceanográficas comumente observadas no estuário de Itajaí;

c) atendimento dos limites de velocidade dos navios que resguardem a segurança da navegação e o atendimento dos limites máximos estabelcidos pela **Autoridade Marítima**; e

d) condição de maré média no acesso aquaviário, tendo como principal referência a maré média de 60 (sessenta) centímetros na Barra de Itajaí.

*VI.1.2. Aferição do cumprimento das metas atreladas ao CMO e dos investimentos obrigatórios mínimos taxativos*

**57.**Com vistas a acompanhar os investimentos obrigatórios mínimos taxativos e os investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento, dispostos nesta seção, a **Concessionária** deverá estabelecer no **PBI** do empreendimento cronograma dos investimentos, contendo 4 (quatro) marcos temporais (início, fim, intermediário 1 e intermediário 2) que denotem a execução dos investimentos para fins de fiscalização do **Contrato de Concessão**.

**58.**A mensuração das metas atreladas ao **Calado Máximo Operacional (CMO)** será realizada ao final de cada ano do contrato, por intermédio de: (i) documentos da **Administração do Porto** que estabelecem e divulgam o **Calado Máximo Operacional (CMO),** nos termos da alínea "d", do inciso I, do art. 18 da Lei nº 12.815/2013; e (ii) documentos da **Autoridade Marítima** que modifiquem o **Calado Máximo Operacional (CMO)** estabelecido aos longo de um período de apuração.

**59.**A não realização dos investimentos obrigatórios mínimos taxativos ou por metas de dimensionamento ou das campanhas de dragagem de manutenção necessárias ao alcance das metas de nível de serviço referentes a obras e serviços de dragagem da **Concessão** implica aplicação de infração administrativa pela **ANTAQ**, conforme gradação estipulada no Apêndice B deste **PEAA**, podendo ensejar processo de caducidade da **Concessão**.

**60.**Os estudos de simulação de manobra foram previstos para serem realizados nos Anos 2, Ano 3 e Ano 4 da **Concessão**. As simulações previstas nos anos 2 e 3 deverão ser realizadas considerando as intervenções realizadas na Fase 1 visando à busca pela homologação de parâmetros operacionais para o navio de 366m de LOA. A simulação de manobra prevista para a Fase 2 (Ano 4) deve ser realizada após a dragagem de aprofundamento, com a finalidade de subsidiar o processo para homologação dos novos parâmetros operacionais do porto, notadamente o navio-tipo consignado no item 34.

*VI.1.3. Síntese*

**61.** Na 1ª Fase de implementação do empreendimento (da **Data de Assunção** até o término do Ano 3), a **Concessionária** deverá:

| | |
|---|---|
| **Obrigações da Concessionária** | • Obter o licenciamento ambiental necessário às intervenções a serem executadas;<br>• Mobilizar equipamento(s) de dragagem para a realização das campanhas de dragagem de manutenção;<br>• De posse de licença(s) ambiental(is) válida(s), realizar as campanhas anuais de dragagem de manutenção do canal de acesso, das bacias de evolução e dos berços de atracação, com base nos parâmetros operacionais estabelecidos na Tabela 4 **– Metas mínimas atreladas ao Calado Máximo Operacional (CMO) no canal de acesso e bacias de evolução do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí, por período.** e na Tabela 5 **– Metas de nível de serviço, por meio de Calado Máximo Operacional (CMO) nos berços de atracação do Porto Organizado por período.**; |
| **Metas atreladas a CMO a serem alcançadas** | • Viabilizar, no mínimo, a navegação de embarcões com LOA 366m, Boca 51,2m, com os calados vigentes na **Data de Assunção**, nas bacias de evolução e canal de acesso, conforme Tabela 4 **– Metas mínimas atreladas ao Calado Máximo Operacional (CMO) no canal de acesso e bacias de evolução do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí, por período.**. |
| **Entrega de investimentos obrigatórios mínimos taxativos (IOT)** | • De posse de licença(s) e autorização (ões) necessária(s) e válida(s), realizar as obras de remoção do casco soçobrado Pallas, nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3 **– Investimentos obrigatórios mínimos taxativos (IOT) da Concessão.**, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) e autorização(ões) necessária(s) e válida(s), promover a remoção parcial e as adequações de estruturas existentes na margem esquerda do canal em Navegantes, entre as boias B13 e F15, nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) e autorização(ões) necessária(s) e válida(s), remover o Dolfim de Amarração oeste do Píer de Passageiros, nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) e autorização(ões) necessária(s) e válida(s), realizar o reposicionamento do Guia Corrente Próximo à Prefeitura de Navegantes, nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) e autorização(ões) necessária(s) e válida(s), reaizar a remoção do Espigão Transversal Próximo à Rua Pres. Nereu Ramos, nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que |

| | |
|---|---|
| | trata a Tabela 3, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) e autorização(ões) necessária(s) e válida(s), realizar as obras de revitalização do Molhe Norte (Navegantes), nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) ambiental(is) válida(s), executar obra de readequação da geometria do molhe norte (Navegantes), nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 54.<br>• De posse de licença(s) e autorização (ões) necessária(s) e válida(s), realizar as obras de contenção da margem direita do canal ao longo da Av. Prefeito Paulo Bauer, nas especificações técnicas previstas no Apêndice A, de que trata a Tabela 3 , visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• Operar e manter o funcionamento de todos os auxílios à navegação na **Área da Concessão**, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• Implantar todos os equipamentos necessários à operação do *Vessel Traffic Service* (VTS), visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35. |

**Tabela 6 – Obrigações, investimentos obrigatórios mínimos e metas de nível de serviço a serem alcançadas pela Concessionária na 1ª Fase de implementação do empreendimento.**
Fonte: Elaboração Própria.

**62.** Na 2ª Fase de implementação do empreendimento (do início do Ano 4 até término do Ano 4), a **Concessionária** deverá:

| | |
|---|---|
| **Obrigações da Concessionária** | • De posse de licença(s) ambiental(is) válida(s), realizar as intervenções de obras e serviços de dragagens de implantação do canal de acesso, das bacias de evolução e dos berços de atracação, referentes a 2ª Fase de que tratam as Tabelas 4 e 5;<br>• De posse de licença(s) ambiental(is) válida(s), realizar as obras e serviços de dragagens de manutenção do canal de acesso, das bacias de evolução, dos berços de atracação e da área de fundeio requeridos, referentes a 2ª Fase de que tratam as Tabelas 4 e 5; |
| **Metas atreladas a CMO a serem alcançadas** | • alcance das metas de nível de serviço de CMO de 14,5m (catorze metros e cinquenta centímetros) nas bacias de evolução e canal de acesso, conforme Tabela 4; |
| **Entrega de investimentos obrigatórios mínimos taxativos** | • De posse de licença(s) ambiental(is) válida(s), executar as obras e serviços de dragagem, visando ao atendimento do navio-tipo previsto no item 35;<br>• De posse de licença(s) ambiental(is)válidas, executar obra de |

| | |
|---|---|
| **(IOT)** | derrocamento, para possibilitar a retificação do canal de acesso, conforme Tabela 3.<br>• |

**Tabela 7 – Obrigações, investimentos obrigatórios mínimos e metas de nível de serviço a serem alcançadas pela Concessionária na 2ª Fase de implementação do empreendimento.**
Fonte: Elaboração Própria.

**63.** Na fase de manutenção do nível de serviço, a partir do início do Ano 5, a **Concessionária** deverá ter alcançado integralmente as metas atreladas a **CMO** dispostas nas Tabelas 6 e 7, concluíndo o Capex do projeto.

VI.2. Levantamentos hidrográficos periódicos

**64.**Os levantamentos hidrográficos previstos neste **Contrato de Concessão** a serem realizados pela **Concessionária** são os seguintes:

| Nº | Finalidade | Requisitos Técnicos | Periodicidade |
|---|---|---|---|
| 1 | aferição das profundidades da dragagem (implantação ou manutenção) | • levantamento hidrográfico multifeixe Categoria B com frequência maior ou igual a 200 KHz;<br>• emprego do ecobatímetro multifeixe, de alta frequência (igual ou maior que 200 kHz);<br>• levantamentos maregráficos; e<br>• atendimento integral aos termos da NORMAM-501/DHN, da NORMAM-511/DHN ou normas que as substituírem. | contínua |
| 2 | atualização de documentos náuticos | • levantamentos hidrográficos Categoria A; e<br>• atendimento integral aos termos da NORMAM-501/DHN, da NORMAM-511/DHN ou normas que as substituírem. | anual |
| 3 | identificação do fundo náutico e de camada de lama fluida | • levantamento batimétrico monofeixe de dupla frequência (aproximadamente 200kHz e 33 kHz), associado a medição de densidade e viscosidade | mensal |
| 4 | aferição do volume de contribuição marítima do transporte litorâneo | • medição da velocidade e direção de ondas e correntes, por meio de ADCP ou equipamento que assegure maior precisão | contínua |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | medições fluviométricas de vazões sólidas em suspensão | • medições das concentrações sólidas em suspensão, obtidas por meio de postos fluviométricos ou equipamento que assegure maior precisão | contínua |

**Tabela 8 – Levantamentos hidrográficos exigidos no Contrato de Concessão**
Fonte: Elaboração Própria.

**65.**A **Concessionária** deverá encaminhar os levantamentos hidrográficos Categoria A realizados anualmente à **Autoridade Marítima** em atendimento aos termos da NORMAM-501/DHN, da NORMAM-511/DHN ou normas que as substituírem.

**66.**Todos os levantamentos hidrográficos deverão estar em consonância com todos os requisitos técnicos da NORMAM-501/DHN, da NORMAM-511/DHN ou normas que as substituírem.

**67.**A **Concessionária** deverá realizar, mensalmente, levantamentos batimétricos monofeixe de dupla frequência (aproximadamente 200kHz e 33 kHz), juntamente com densímetro/viscosímetro não radiativo, com a finalidade de verificar a densidade relativa da água do fundo do Rio Itajaí-Açú e da lama fluida, visando a definir o valor da Profundidade Náutica do canal interno e da bacia de evolução, conforme preceituado pela Associação Mundial para Infraestrutura de Transportes Aquáticos (PIANC).

**68.**Para fins do presente **Anexo 1**, compreende-se a lama fluida como um fenômeno típico do estuário do Rio Itajaí-Açú, onde ocorre suspensão de sedimentos finos (argilas e silte), com concentrações entre 10 - 300 g/L, exibindo comportamento não newtoniano e dinâmica espaço-temporal influenciada por marés, correntes e descargas fluviais.

**69.**Durante os levantamentos batimétricos de dupla frequência, a **Concessionária** deverá realizar, também, coleta sedimentos para análise granulométrica e reológica.

**70.**Na execução dos levantamentos batimétricos de dupla frequência e densimétricos/viscosimétricos deverão ser observadas todas boas práticas de posicionamento horizontal e vertical da embarcação e dos equipamentos.

**71.**A **Concessionária** deverá estimar, mensalmente, a variação do volume de contribuição marítima do transporte litorâneo por meio da instalação de, pelo menos, um Perfilador de Correntes Acústico por Efeito Doppler – ADCP (*Acoustic Doppler Current Profiler*) – posicionado nas proximidades da embocadura dos molhes, com funcionamento contínuo, ou por solução técnica mais adequada, que assegure maior precisão.

**72.** A **Concessionária** deverá determinar, de forma contínua, as vazões líquidas do Rio Itajaí-Açu e do Rio Itajaí-Mirim por meio da instalação de, pelo menos, dois postos fluviométricos, fora da **Área da Concessão**, posicionados em Indaial e Brusque, respectivamente, ou por solução técnica mais adequada, que assegure maior precisão.A **Concessionária** poderá executar

outros levantamentos hidrográficos fora da **Área da Concessão** quando comprovada a necessidade de produção dessas informações para melhorar as condições de segurança da navegação ou de operação e navegação no Porto de Itajaí.

**73.**A **ANTAQ,** a **Administração do Porto** e a **Autoridade Marítima** poderão, a qualquer tempo, solicitar vista das informações referentes a quaisquer levantamentos hidrográficos realizados pela **Concessionária** descritos na Tabela 8.

**74.**Todos os levantamentos hidrográficos e medições previstos na Tabela 8, bem como os dados correspondentes, deverão compor os relatórios de que tratam o item 122 e o item 123.

**75.**O serviço de levantamento hidrográfico deverá ser ofertado pela **Concessionária** a partir da **Data de Assunção**.

**76.** Para fins de calibração das estimativas relativas ao efeito de retenção sedimentar, a **Concessionária** deverá assegurar a obtenção e atualização de informações sobre a taxa de acumulação de sedimentos nos reservatórios das barragens existentes nos principais formadores do Rio Itajaí-Açu (Itajaí do Sul, Itajaí do Oeste e Itajaí do Norte), bem como nos reservatórios de empreendimentos futuros situados no Rio Itajaí-Mirim e em seus afluentes menores, sendo todas essas informações classificadas como **Dados da Concessão** para todos os fins.

VI.3. Sinalização e balizamento náutico

**77.**A **Concessionária** é integralmente responsável pela implantação, manutenção e operação de todos os auxílios à navegação necessários à utilização do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, estando sujeita à avaliação e controle da **Autoridade Marítima** no âmbito do "Índice de Eficácia (IE)" nos termos da NORMAM-601/DHN ou norma que a substituir.

**78.**O serviço de sinalização e balizamento náutico deverá ser ofertado pela **Concessionária** a partir da **Data de Assunção**.

VI.4. *Vessel Traffic Service* (VTS)

**79.**Na operação e gestão do *Vessel Traffic Service* (VTS), a **Concessionária** deverá atender a todos os requisitos estabelecidos pela NORMAM-602/DHN ou norma que a substituir, especialmente no que tange às visitas técnicas (VISITEC) realizadas por representantes da **Autoridade Marítima** para verificação de conformidade.

**80.**A **Concessionária** é integralmente responsável pela VISITEC, desde os trabalhos preparatórios até a disseminação dos resultados e medidas subsequentes, nos termos da NORMAM-602/DHN ou norma que a substituir.

**81.**Referente à implantação do VTS, concessão de licença de operação do VTS, entre outras medidas previstas na NORMAM-602/DHN, a **Concessionária** será enquadrada como provedora do VTS, assumindo assim as responsabilidades previstas, na norma da **Autoridade**

**Marítima**, para o proponente ou responsável pelo auxílio eletrônico à navegação.

**82.** A **Concessionária** deverá implantar e testar o serviço de *Vessel Traffic Service* (VTS) no até o final do Ano 2, quando o referido serviço deverá estar em pleno funcionamento.

**83.** A operação e manutenção do *Vessel Traffic Service* (VTS) deverá buscar o aprimoramento contínuo dos sistemas e integração com outros sistemas da **Administração do Porto** e dos órgãos anuentes.

**84.** A **Concessionária** deverá envidar esforços para integrar o *Vessel Traffic Service* (VTS) a um Sistema de Gerenciamento e Informações do Tráfego de Embarcações (VTMIS, na sigla em inglês), buscando a ampliação do VTS, na forma de um Sistema Integrado de Vigilância Marítima, que permitirá aos Serviços Aliados, bem como demais entidades interessadas, o compartilhamento direto dos dados ou o acesso a determinados subsistemas do VTS, de forma a aumentar a efetividade das operações portuárias ou da atividade marítima como um todo.

**85.** A Concessionária deverá assegurar que o sistema *Vessel Traffic Service* (VTS) adotado no âmbito da Concessão seja concebido, mantido e atualizado de forma a permitir sua integração progressiva com sistemas de gestão, monitoramento e coordenação operacional utilizados pela Administração do Porto, pela Autoridade Marítima, pelos terminais portuários, operadores e demais agentes do Complexo Portuário.

**86.** Para esse fim, a Concessionária deverá adotar padrões tecnológicos, protocolos de comunicação e estruturas de dados que favoreçam a interoperabilidade, o compartilhamento seguro de informações operacionais e a evolução futura para funcionalidades compatíveis com os conceitos e capacidades de um Vessel Traffic Management and Information System (VTMIS), observadas as competências legais dos órgãos envolvidos.

**87.** A Concessionária deverá apresentar, em até 24 (vinte e quatro) meses da Data de Assunção, Plano de Evolução Tecnológica do Sistema de Gestão do Tráfego Aquaviário, contemplando diretrizes, etapas de implantação e mecanismos de integração com sistemas presentes ou futuros dos agentes do Complexo Portuário, de modo a promover o compartilhamento de informações operacionais, a coordenação das operações aquaviárias e portuárias e a melhoria da previsibilidade e da eficiência operacional do Complexo Portuário.

**88.** Em consonância com a NORMAM-602/DHN, a integração de que tratam os itens 84 a 87 não poderá afetar a segurança da navegação, de modo que os Operadores do VTS (VTSO) não deverão, em hipótese alguma, serem destacados de suas funções para exercerem tarefas relacionadas à melhoria das operações portuárias ou da atividade marítima como um todo.

**89.** Caso identifique a necessidade de implantar, fora da **Área da Concessão**, equipamentos componentes do VTS, a **Concessionária** deverá contar com a anuência da **Administração do Porto**.

**90.**Os dados ambientais coletados pelo VTS, especialmente salinidade, temperatura do ar e da água, correntes, vento e pluviosidade deverão compor os relatórios de que tratam o item 123 e o item 123.

VI.5. Operação do tráfego de embarcações

**91.**A operação do tráfego de embarcações do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** compreenderá, minimamente:

a) as regras de programação, operação e atracação de embarcações na **Área da Concessão**, definidas pela **Administração do Porto**;

b) as ações e comandos de coordenação da gestão do tráfego de embargações, que serão emitidas pela **Administração do Porto**;

c) comunicação, emitida pela **Concessionária**, acerca da autorização de entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na **Área da Concessão**;

d) a operação do *Vessel Traffic Service* (VTS), pela **Concessionária**, nos termos da Seção VI.4. *Vessel Traffic Service* (VTS); e

e) o envio de informações e subsídios associados à gestão de tráfego no canal pela **Concessionária** à **Administração do Porto** , com vistas a auxiliar no desempenho das funções de planejamento do acesso aquaviário no **Porto Organizado**.

**92.**As regras de programação, operação e atracação de embarcações serão definidas pela **Administração do Porto** no **REP**. As referidas regras devem prever a possibilidade de ações e comandos a serem emitidos por parte da **Administração do Porto**, na coordenação da gestão do tráfego de embarcações, com a finalidade de que o interesse público do **Porto Organizado** prevaleça ao interesse econômico da **Concessionária** na gestão da **Área da Concessão** e do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**

**93.**A comunicação acerca da autorização de entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na **Área da Concessão** caberá à **Concessionária**, nas seguintes condições: (i) ouvidas as demais autoridades do porto; (ii) respeitadas as regras específicas definidas no **REP**; e (iii) considerando as ações e comandos emitidos pela **Administração do Porto** na atividade de coordenação da gestão do tráfego de embarcações.

**94.**Eventuais descumprimentos por parte da **Concessionária** das regras de programação, operação e atracação de embarcações verificados pela comunidade portuária ou dos atos deverão ser reportados ao mecanismo de comunicação apropriado para recebimento dessa modalidade de denúncias estabelecido pela **Concessionária**, para fins de registro. Ato contínuo, a **Concessionária** deverá dar ciência do suposto descumprimento das regras de programação, operação e atracação de embarcações à **Administração do Porto**.

**95.** Caberá a **Administração do Porto** apurar a suposta irregularidade da **Concessionária** na operacionalização das regras de programação, operação e atracação de embarcações, assegurado o contraditório e ampla defesa, em prazo não superior a 30 (trinta) dias. A **Administração do Porto** deverá publicar regramento contendo os ritos e os prazos para apuração de irregularidades acerca da operacionalização das regras de programação, operação e atracação de embarcações pela **Concessionária**, no **REP**.

**96.** Caso constatada pela **Administração do Porto** infração às regras de programação, operação e atracação de embarcações na operação de tráfego por parte da **Concessionária**, o processo deverá ser imediatamente enviado à **ANTAQ** para fins de fiscalização dos serviços prestados.

**97.** Cada evento de descumprimento das regras de programação, operação e atracação de embarcações, por parte da **Concessionária,** devidamente apurado e deliberado pela **ANTAQ,** ensejando aplicação da penalidade de Advertência, no âmbito da regulamentação específica da referida agência reguladora. A partir do terceiro descumprimento, a penalidade passa para infração administrativa de natureza média e, a partir do quinto descumprimento das regras de programação, operação e atracação de embarcações, para infração administrativa de natureza grave. A ocorrência de 7 (sete) descumprimentos em uma janela móvel temporal de 5 (cinco) anos[5], ensejará o início de processo de caducidade da **Concessão**.

**98.** A **Concessionária** deverá enviar, conforme cláusula 12.4.7 do **Contrato de Concessão** e subcláusulas, à **Administração do Porto** e à **ANTAQ** relatório contendo as informações obtidas no mecanismo de comunicação apropriado para recebimento de eventuais descumprimentos das regras de programação, operação e atracação de embarcações por parte da **Concessionária**.

**99.** A **Administração do Porto** deverá estabelecer no **REP** regramento específico que trate: (i) da programação, operação e atracação de embarcações; e (ii) de ritos e prazos para apuração de irregularidades acerca da operacionalização das regras de programação, operação e atracação de embarcações. A publicação de ambos os regulamentos representam condição para o início da prestação de serviços de operação do tráfego de embarcações pela **Concessionária**.

**100.** A **Atividade** de operação do tráfego de embarcações deverá ser integralmente ofertada pela **Concessionária** a partir do início do Ano 2, contando com apoio técnico e institucional da **Administração do Porto** no primeiro ano de implementação do referido serviço.

**101.** A **Concessionária** deverá fornecer subsídios para que a **Administração do Porto** revise as programações, as operações e as atracações de embarcações. Deverá, adicionalmente, disponibilizar dados para que a **Administração do Porto** promova melhorias na gestão da operação portuária, a exemplo da redução do tempo de espera na entrada e saída do acesso

[5] Período que compreende o ano contratual em que foi verificada a infração e os 4 (quatro) anos anteriores, totalizando 5 (cinco) anos. A janela móvel passa a ser aplicável a partir do início do Ano 2.

aquaviário e dos tempos de manobra no canal.

VI.6. Gestão ambiental

**102.** A gestão ambiental referente ao **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** engloba as intervenções necessárias, de responsabilidade da **Concessionária**, para a eliminação ou mitigação de possíveis danos ao meio ambiente, gerados pela gestão e exploração do referido ativo. A relação de programas, ações e medidas a cargo da **Concessionária** para a consecução da adequada gestão ambiental deverá respeitar todas as condicionantes impostas pelos órgãos ambientais e o respectivo processo de licenciamento.

**103.** O Polígono de Disposição Oceânico (PDO) consiste em área de descarte de sedimentos dragados, devimente licenciada junto ao órgão ambiental competente.

**104.** A **Concessionária** será a responsável pelo gerenciamento do PDO existente, que atende, atualmente, as obras e serviços de dragagem do Complexo Portuário de Itajaí-Navegantes. Para tanto, caberá à **Concessionária** gerir o programa de monitoramento ambiental do PDO, conforme licença do órgão ambiental competente.

**105.** A **Concessionária** deverá estabelecer norma para o uso do PDO por terceiros, que contenha, pelo menos:

a) garantia de livre acesso ao PDO por terceiros, desde que atendam o disposto na norma;

b) previsão expressa de tratamento não discriminatório a terceiros que solicitarão acesso ao PDO;

c) definição de procedimentos internos para tratamento das solicitações de uso do PDO por terceiros; e

d) definição de uma **Tarifa Teto**, em reais (R$), conforme definido no **Anexo 3**.

**106.** A Concessionária deverá manter ao menos um PDO licenciado durante toda a vigência do **Contrato de Concessão**. Em caso de determinação do órgão ambiental competente que exija novo processo de licenciamento do PDO existente ou a implantação de um novo PDO em localização distinta do atual, caberá à **Concessionária** arcar com tais obrigações, incluindo o correspondente processo de licenciamento ambiental. As referidas exigências ambientais, caso materializadas, consistem em evento passível de reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos do **Contrato de Concessão**, especialmente as cláusulas 18.2.6 e 23.

**107.** Os serviços de gestão ambiental, inclusa a gestão do PDO, deverão ser ofertados pela **Concessionária** a partir da **Data de Assunção**.

**108.** Em consonância com as ações do Programa Carbono Sustentável a Concessionária deverá apresentar, em até 12 (doze) meses da Data de Assunção, Relatório de Levantamento de Risco Climático no âmbito da Área da Concessão, incluindo eventos ordinários e extraordinários, com estimativa dos custos financeiros de seus impactos.

**109.** O Relatório de Levantamento de Risco Climático terá como finalidade subsidiar ações de prevenção, adaptação e gestão dos impactos associados às mudanças climáticas, sob responsabilidade da **Concessionária**, devendo auxiliar na compreensão do contexto ambiental da **Área da Concessão** e das condições de assoreamento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí.

**110.** Em todos os casos, permanecem inalteradas as regras de compartilhamento dos riscos de assoreamento do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** previstas no **Contrato** e o procedimento para compartilhamento de riscos decorrentes de assoreamento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí estabelecido no item VII.2.3. Procedimento para compartilhamento de riscos decorrentes de assoreamento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí acima do esperado para fins de dragagem de manutenção, não podendo o Relatório de Levantamento de Risco Climático ser utilizado como fundamento para pleitos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

**111.** O levantamento deverá fundamentar-se em históricos e estatísticas, bem como em dados atualizados sobre a frequência e a intensidade de eventos climáticos, tomando por referência o Levantamento de Risco Climático para o Porto de Itajaí/SC, disponível no *Data Room* do certame.

**112.** A **Concessionária** deverá utilizar ferramentas e metodologias reconhecidas nacional e internacionalmente, como o Guia para a Condução de Levantamento de Risco Climático e Medidas de Adaptação para Infraestruturas Portuárias, o Climate Risk Assessment (CRA) e a norma ISO 14091:2021, bem como suas respectivas atualizações, para identificar, avaliar e gerenciar o risco climático.

**113.** A **Concessionária** deve consultar e integrar os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e outros organismos internacionais de referência em suas análises e planejamentos.

**114.** A **Concessionária** deve desenvolver e implementar, com base na avaliação de impactos climáticos, um Plano de Adaptação Climática.

**115.** O Plano de Adaptação Climática deve ser desenvolvido no prazo de 1 (um) ano a contar da conclusão do Relatório de Levantamento de Risco Climático.

**116.** O Plano de Adaptação Climática deve ser revisado e atualizado anualmente ou em período inferior, quando solicitado pelo **Poder Concedente**, por si, para incorporar avanços tecnológicos e novos dados climáticos, inclusive aqueles referentes a eventos extremos recém ocorridos ou que estejam prestes a ocorrer, quando essa informação estiver

disponível.

**117.** As práticas de gestão de risco de eventos climáticos adotadas pela **Concessionária** deverão necessariamente incluir a utilização de redes de monitoramento baseadas em tecnologia de ponta e análise de dados em tempo real, para detectar e responder rapidamente a eventos adversos.

**118.** Todas as medidas de adaptação e mitigação devem estar em conformidade com as normas ambientais vigentes.

**119.** Todos os estudos técnicos e de engenharia realizados no decorrer da **Concessão** devem contar com a realização de análises de risco climático e estratégias para a sua mitigação.

## VII. Outros direitos e obrigações da Concessionária referentes à exploração do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí

### VII.1. Outros direitos da Concessionária

**120.** A **Concessionária** poderá auferir **Receitas Não Tarifárias** proveninetes da exploração de quaisquer **Atividades** ou de serviços decorrentes da **Concessão**, desde que:

a) não decorram de serviços ou provisão de infraestruturas contempladas na **Tabela I**;

b) não relacionadas ao tráfego e permanência de embarcações no **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**; e

c) que não abranja a utilização do Polígono de Disposição Oceânica (PDO).

### VII.2. Outras obrigações da Concessionária

#### *VII.2.1. Gestão e prestação de informações referentes à operação do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí*

**121.** Além das atribuições dispostas no **Contrato de Concessão** e no **PEAA**, a **Concessionária** terá as seguintes obrigações com vistas à adequada gestão e prestação de informações referentes à operação do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**: (i) implementação e manutenção de um conjunto de sistemas de informação; e (ii) emissão de relatórios periódicos.

*i. Sistemas de informação*

**122.** Os sistemas de informação (SI) a serem implementados, mantidos e operados pela **Concessionária** com vistas à adequada operação do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** são os seguintes:

| SI nº | Finalidade | Requisitos | Benefícios esperados | Início da Operação |
|---|---|---|---|---|
| 1 | subsidiar a determinação da folga dinâmica abaixo da quilha (FDAQ) | • NORMAM-224/DPC ou norma que a substituir; e<br>• **Concessionária** é reponsável por todas as atribuições da Administração do Porto, para fins de enquadramento nos normativos da Autoridade Matírima | • Maximizar a capacidade de carga no uso da infraestrutura de acesso aquaviário mediante o aproveitamento das condições meteoceanográficas, mas sem comprometimento da segurança da navegação. | a partir do Ano 1 |
| 2 | permitir estimativa mensal do volume de sedimentos | • **Concessionária** é responsável pelo arranjo técnico de equipamentos a serem implantados para implementar o referido sistema. | • melhorar a compreensão da dinâmica de aporte sedimentar no acesso aquaviário;<br>• possível contribuição de ondas para a calibração dos modelos de sedimentação futuros;<br>• possível subsídio técnico para o Comitê de Dragagem na validação das Revisões Extraordinárias decorrentes de assoreamento extraordinário | a partir do Ano 1 |

**Tabela 9 - Sistemas de informação necessários à adequada operação do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**
Fonte: Elaboração própria.

*ii. Relatórios periódicos*

**123.** Os relatórios periódicos (RP) a serem desenvolvidos pela **Concessionária** com vistas à adequada operação do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** são os seguintes:

| RP nº | 1 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **Finalidade** | Subsidiar a determinação de Folga Dinâmica Abaixo da Quilha (FDAQ) e dar transparência sobre os parâmetros técnicos necessários para garantir a segurança da navegação |
| **Conteúdo** | Documentação técnica descrita na NORMAM-224/DPC ou norma que a substituir, o que inclui pelo menos:<br>a) informações de monitoramento batimétrico;<br>b) informações de monitoramento sedimentológico;<br>c) dados coletados pelos equipamentos do *Vessel Traffic Service* (VTS); e<br>d) documentação técnica dos softwares utilizados pelo sistema de folga dinâmica abaixo da quilha (FDAQ), sem prejuízo de eventuais dados adicionais que possam ser solicitados pelas autoridades competentes. |
| **Destinatário** | **Autoridade Marítima** local (protocolo), com cópia para a **Administração do Porto** |
| **Periodicidade** | Mensal<br>• a partir do início da prestação do serviço de levantamento de serviços hidrográficos, de que trata a Seção VI.2. |

**Tabela 10 - Relatório Periódico nº 1 necessário à adequada operação do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**
Fonte: Elaboração própria.

| | |
|---|---|
| **RP nº** | 2 |
| **Finalidade** | Subsidiar o planejamento portuário relacionado à determinação de Folga Dinâmica Abaixo da Quilha (FDAQ) e dar transparência sobre os parâmetros técnicos necessários para garantir a segurança da navegação |
| **Conteúdo** | a) as informações de **Calado Máximo Operacional (CMO),** profundidades mínimas observadas e folga dinâmica abaixo da quilha (FDAQ), inlusive com os respectivos protocolos realizados junto a **Autoridade Marítima** local;<br>b) os levantamentos batimétricos Categoria A realizados e a manifestação da **Autoridade Marítima**, inlusive com os respectivos protocolos realizados junto ao Centro de Hidrografia da Marinha;<br>c) informações de monitoramento sedimentológico nas áreas abrigadas e desabrigadas do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**;<br>d) relatório de auditoria de segurança do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, com diagnóstico das condições da via, incluindo avaliação de segurança operacional dos **Usuários**, estabilidade de taludes e entorno dos berços de acostagem, riscos associados a dragagens preventivas e regime de assoreameto, incidentes afetos a segurança da navegação, descrição de fragilidades identificadas e recomendações de melhorias, entre outras avaliações estabelecidas pela Fiscalização, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do auditor;<br>e) o resultado do "Índice de Eficácia (IE)", referente aos auxílios a navegação; eo resultado da VISITEC, correspondente ao *Vessel Traffic* |

| | |
|---|---|
| | *Service* (VTS). |
| **Destinatário** | **ANTAQ** a **Administração do Porto** (protocolado em ambos);<br>• Divulgado para:<br>a) aos titulares de instalações portuárias e detentores de contrato de passagem no **Complexo Portuário de Itajaí-Navegantes**;<br>b) aos operadores pré-qualificado do Porto de Itajaí;<br>c) aos titulares de Terminal de Uso Privado (TUPs) do **Complexo Portuário de Itajaí-Navegantes**; e<br>d) aos prestadores de serviços de praticagem que atuam na Zona de Praticagem (ZP) 21 - Itajaí**.** |
| **Periodicidade** | Anual<br>• a partir do Ano 1. |

**Tabela 11 - Relatório Periódico nº 2 necessário à adequada operação do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**
Fonte: Elaboração própria.

**124.** A Concessionária obriga-se a assegurar a ampla transparência, devendo disponibilizar ao **Poder Concedente**, à **Administração do Porto**, à **ANTAQ** e ao público em geral, de forma ativa, contínua e atualizada, todos os dados, informações, registros e documentos relacionados à prestação do serviço concedido, à execução das obras, à operação, à manutenção, à gestão ambiental, econômico-financeira e à governança contratual, observados os limites legais de sigilo e proteção de dados.

**124.1.** A disponibilização ativa de que trata este item deverá abranger, no mínimo, os seguintes Dados da Concessão:

a) Plano Básico de Implantação (PBI), incluindo memória justificada dos impactos decorrentes da sua aprovação, as soluções técnicas adotadas, variações de quantitativos e otimizações nele definidas, bem como os respectivos reflexos na equação econômico-financeira do contrato e na tarifa praticada, de modo a possibilitar o controle social sobre o regime de compartilhamento de riscos;
b) sistemas de informação;
c) relatórios periódicos;
d) levantamentos hidrográficos periódicos;
e) dados ambientais coletados pelo VTS;
f) informações relativas às **Tarifas Portuárias** e outras remunerações;
g) dados estatísticos de tráfego de embarcações;
h) cargas processadas no período;
i) dados operacionais e de desempenho da **Concessão**;
j) indicadores de nível de serviço e de cumprimento de obrigações contratuais;
k) dados ambientais, incluindo planos, programas, relatórios de monitoramento e condicionantes de licenciamento;
l) Relatório de Levantamento de Risco Climático e Plano de Adaptação Climática;
m) informações econômico-financeiras relevantes à execução do contrato, inclusive aquelas relacionadas à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

**125.** A disponibilização ativa dos dado da concessão deverá ser iniciada em até seis meses, contado a partir da **Data de Assunção**, em formato digital, aberto, estruturado e interoperável, por meio de base eletrônica de acesso público, de modo a permitir sua consulta, extração, reutilização e auditoria por quaisquer interessados.

**126.** A obrigação de transparência prevista nesta seção não se limita aos dados expressamente previstos, estendendo-se a todas as informações produzidas ou custodiadas pela **Concessionária** em decorrência da execução da **Concessão**, ainda que por terceiros contratados ou subcontratados, não podendo obstar o fornecimento das informações mediante alegação de existência de contratos privados.

**127.** Somente poderão ser excluídas da divulgação pública as informações cujo sigilo seja expressamente protegido por lei, devidamente justificadas e classificadas, nos termos da legislação aplicável, permanecendo tais informações integralmente acessíveis ao Poder Concedente, à **Administração do Porto** e à **ANTAQ**.

**128.** A não execução de obrigações da **Concessionária** quanto à gestão e prestação de informações referentes à operação **da Infraestrutura de Acesso Aquaviário** de que trata esta seção enseja aplicação de infração administrativa de natureza média no âmbito da regulamentação específica da **ANTAQ**.

*VII.2.2 Plano de Dragagem e Comitê de Dragagem*

**129.** A **Concessionária** deverá formular **Plano de Dragagem**, documento de planejamento anual de execução das obras e dos serviços de dragagem, antes do início das atividades da dragagem em cada ano contratual, a ser apresentado e discutido com o Comitê de Dragagem.

**129.1.** Conjuntamente com o Plano de Dragagem anual, a **Concessionária** deverá apresentar o resultado do estudo de modelagem da sedimentação e a taxa de assoreamento do canal, a ser elaborado com base nos dados do sistema de estimativa mensal do volume de sedimentos, previsto na Tabela 9, e nos demais dados externos disponíveis.

**130.** O Comitê de Dragagem será de caráter consultivo e terá a finalidade de discutir o planejamento dos serviços de dragagem, visando a transparência das condições operacionais do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí.** O referido colegiado será composto: (i) pela **Concessionária**; (ii) pelos titulares de instalações portuárias, incluindo autorizatários, e detentores de contrato de passagem do **Complexo Portuário de Itajaí**; (iii) pelos prestadores de serviços de praticagem que atuam na Zona de Praticagem (ZP) 21 – Itajaí/SC; (iv) pela Capitania dos Portos de Santa Catarina (CPSC) e (v) pela **Administração do Porto**, que o presidirá. Competirá a **Administração do Porto** instituir o referido comitê consultivo. Ouvido o Comitê de Dragagem, caberá à **Concessionária** definir e implementar o Plano de Dragagem.

**131.** Eventuais alterações no Plano de Dragagem deverão ser previamente comunicadas ao Comitê de Dragagem, acompanhadas das correspondentes juntificativas.

**132.** A não execução de qualquer das obrigações da **Concessionária** relativas ao Plano de Dragagem e Comitê de Dragagem de que trata esta seção enseja aplicação de infração administrativa de natureza grave no âmbito da regulamentação específica da **ANTAQ**.

**133.** A implantação e funcionamento do Comitê de Dragagem e a formulação do Plano de Dragagem deverão ser realizados pela **Concessionária** a partir do Ano 1.

*VII.2.3. Procedimento para compartilhamento de riscos decorrentes de assoreamento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí acima do esperado para fins de dragagem de manutenção*

**134.** A Subcláusula 18.3 do **Contrato de Concessão** prevê o compartilhamento de riscos entre **Concessionária** e **Poder Concedente** em caso de assoreamento do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** abaixo ou acima do esperado para fins de dragagem de manutenção, tanto para situação vigente, quanto para os cenários após o aprofundamento.

**135.** O assoreamento do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** esperado para os três estágios de implementação do empreendimento é o seguinte:

| Estágio | Faixa dos Valores de Referência (FVR) volume de assoreamento no Estuário de Itajaí – em m³ de sedimentos | | |
|---|---|---|---|
| | Limite mínimo | Valor base | Limite máximo |
| Fase de Implementação<br>Da **Data de Assunção** até o final do Ano 4 | - 17% | 2.788.240 m³ | +17% |
| Fase de Manutenção do nível de serviço: do início do Ano 5 até término do **Prazo de Concessão** | - 17% | 5.288.269 m³ | +17% |

**Tabela 12 – Volume de assoreamento do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí – em m³ de sedimentos por estágio de implementação do empreendimento**
Fonte: Elaboração Própria.

**136.** Os limites mínimos e máximos de assoreamento do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** expressos na Tabela 12 correspondem a meio desvio padrão observado na série amostral de 28 (vinte e oito) anos de vazão sólida em suspensão na bacia hidrográfica do Rio Itajaí-Açú, medidas em postos fluviométricos, entre os anos de 1993 e 2020[6]. A partir dos referidos limites mínimos e máximos definem-se as Faixa dos Valores de Referência (FVR) para cada estágio do empreendimento, que servirão de baliza para o clausulado de compartilhamento de risco. Para fins de verificação dos valores da Tabela 12, a **Concessionária** deverá demonstrar o volume de sedimento dragado anualmente pelo método de medição *in situ*, ou seja, calculando a diferença entre 2 (dois) levantamentos hidrográficos multifeixe realizados em consonância com os termos da **Tabela 8** da Seção VI.2. De posse do volume dragado a cada ano, compara-se com as referências – faixa entre os

[6] Fonte: Relatório Técnico Produto 01 – Projeto BRA 13/013 – Balanço Sedimentar no Acesso Aquaviário do Porto de Itajaí/SC. Disponível do Data Room do certame.

limites máximo e mínimo – da **Tabela *12***, com o seguinte intento:

a) se o resultado do volume dragado (em m³) estiver compreendido na Faixa dos Valores de Referência (FVR) de que trata a **Tabela 12**, o risco é integralmente da **Concessionária**;

b) se o resultado do volume dragado (em m³) estiver acima da Faixa dos Valores de Referência (FVR) de que trata a **Tabela 12**, a Concessionária terá direito à **Revisão Extraordinária**, desde que atendidos os critérios da Cláusula 23 do **Contrato de Concessão;** e

c) se o resultado do volume dragado (em m³) estiver abaixo da Faixa dos Valores de Referência (FVR) de que trata a **Tabela 12**, o **Poder Concedente** terá direito à **Revisão Extraordinária**, desde que atendidos os critérios da Cláusula 24 do **Contrato de Concessão**.

**137.** Os levantamentos hidrográficos utilizados para fins de verificação dos volumes dragados deverão ser submetidos a auditoria independente para:

a) atestar o seu aproveitamento como Ordem Especial, nos termos da publicação S-44, da Organização Hidrográfica Internacional (OHI) e da NORMAN-501/DHN ou normas que as substituírem;

b) atestar a validade dos procedimentos adotados nos cálculos de volume de que trata o item 136.

**138.** A auditoria independente de que trata o item 137 deverá ser aprovada pela **ANTAQ** no prazo de até 15 (quinze) dias da sua indicação pela **Concessionária**.

As iniciativas de Proposta Apoiada, de que trata a cláusula 22 do **Contrato de Concessão**, e os vértices da **Área da Concessão**, de que trata a cláusula 3 do **Contrato de Concessão**, poderão ser submetidas à apreciação do Comitê de Dragagem.

## VIII. Passivos ambientais

**139.** Cabe à **Concessionária** providenciar a recuperação, remediação e gerenciamento dos **Passivos Ambientais** relacionados com a **Concessão**, de forma a manter a regularidade ambiental do **Acesso Aquaviário**.

**140.** A **Concessionária** poderá contratar consultoria ambiental independente e apresentar, no prazo de até 360 (trezentos e sessenta) dias contados da **Data de Assunção** do **Contrato de Concessão**, um laudo ambiental técnico à **ANTAQ,** com indicação de eventuais **Passivos Ambientais** não conhecidos até a data de realização do Leilão nº [•]/[•].

**141.** A consultoria ambiental independente deverá ser aprovada pela **ANTAQ** no prazo de até 15 (quinze) dias da sua indicação pela **Concessionária**.

**142.** Caso a consultoria indicada não seja aceita, a **ANTAQ** comunicará à **Concessionária** os motivos da rejeição e estabelecerá prazo para nova indicação ou apresentação de contrarrazões. Após o transcurso do prazo acima, sem manifestação da **ANTAQ**, haverá a aprovação tácita da consultoria ambiental.

**143.** O laudo ambiental técnico deverá conter, no mínimo, a avaliação preliminar dos passivos ambientais e a investigação confirmatória das áreas contaminadas, nos termos da Resolução CONAMA nº 420/2009, com a indicação dos passivos ambientais encontrados na **Área de Concessão**, as formas de recuperação, remediação e gerenciamento indicados e os custos associados.

**144.** O laudo ambiental técnico não necessitará ser aprovado pelo órgão ambiental competente previamente ao envio pela **Concessionária** à **ANTAQ**.

**145.** A não entrega pela **Concessionária** à **ANTAQ** do laudo ambiental técnico no prazo e forma indicados acima implicará presunção absoluta de inexistência de qualquer **Passivo Ambiental** não conhecido.

**146.** À **ANTAQ** caberá a prerrogativa de avaliar, a qualquer tempo, se os passivos indicados no referido laudo ambiental técnico poderiam ter sido conhecidos.

**147.** Entendem-se como **Passivos Ambientais** conhecidos aqueles indicados: (i) nas licenças ambientais existentes e nos estudos ambientais que foram utilizados no processo de licenciamento ambiental; (ii) em relatórios e estudos públicos; e (iii) em processos administrativos públicos ou processos judiciais.

**148.** Os custos de recuperação, remediação e gerenciamento referentes aos **Passivos Ambientais** não conhecidos e que forem identificados por meio do processo descrito no item 140, caberão ao **Poder Concedente**, mediante a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato de Concessão**, nos termos da Cláusula 23 do **Contrato de Concessão**.

**149.** Apenas serão objeto de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato de Concessão** os custos com recuperação, remediação e gerenciamento dos passivos ambientais indicados no laudo ambiental técnico apresentado pela **Concessionária**, nos termos do item 140 acima, e que sejam exigidos pelo órgão ambiental competente.

**150.** A qualquer tempo, identificada alguma desconformidade ambiental, a **Concessionária** deverá apresentar, para aprovação da **ANTAQ**, no prazo de até 30 (trinta) dias da data da identificação da desconformidade plano de ação com medidas de mitigação dos impactos e riscos ou remediação dos danos.

## IX. Qualidade de serviço

**151.** A qualidade de serviço de administração e exploração do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** pela **Concessionária** será avaliada por:

a) aferição dos **IQS**; e

b) cálculo do **Fator Q**.

**152.** Os **IQS** buscam aferir a qualidade da entrega dos serviços prestados pela **Concessionária** na exploração e gestão do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**.

**153.** O **Fator Q**, decorrente dos resultados do **IQS**, exprime o efeito da qualidade dos serviços da **Concessionária** no reajuste anual da **Tarifa Teto** referente à **Tabela I**, cuja regra de cálculo consta no **Anexo 3** do **Contrato de Concessão**.

**154.** O **Contrato de Concessão** possui quatro **IQS** que mensura o nível de serviço adequado do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí**, a saber:

| REF | Nome | Fórmula | **Efeito por indicador** (redução em relação à Tarifa Teto da Tabela I) | Periodicidade de apuração | Interpretação | Início da aplicação | Fonte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IQS1 | Calado Máximo Operacional (CMO) autorizado ao Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí | IQS (a) = número de dias com Calado Máximo Operacional (CMO) do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí reduzido em relação à meta no ano (b) * relevância (c)<br><br>(a) definido em até uma casa decimal<br><br>(b) meta definida nas Tabelas Tabela **4** e Tabela **5** da Seção VI.1 do PEAA; e<br><br>(c) relevância está definida no item 155 do presente PEAA. | se IQS ≤ 15 dias<br>efeito 0%<br><br>se 15 dias < IQS ≤ 30 dias,<br>efeito 7,4%<br><br>se 30 dias < IQS ≤ 45 dias,<br>efeito 14,7%<br><br>se IQS > 45 dias,<br>efeito 22,09% | anual | quanto menor melhor | início do Ano 1 | Administração do Porto e Autoridade Marítima |
| IQ 2 | Índice de Eficácia do Balizamento | IQS = Índice de Eficácia do Balizamento (IE) divulgado pelo Centro de Auxílios à Navegação Almirante Moraes Rego (CAMR) | Se IQS > 95%<br>Efeito 0%<br><br>Se IQS < 95%<br>Efeito 0,35% no Fator Q | Mensal, com efeito anual | Atendido ou não atendido | A partir do início do Ano 2 | Marinha do Brasil |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IQS 3 | Disponibilidade do *Serviço de Informação Aquaviária* | IQS = número de dias, no mês, em que o *Serviço de Informação Aquaviária* se encontrar indisponível | se IQS ≤ 1 dias<br>efeito 0%<br><br>se 1 dias < IQS ≤ 5 dias,<br>efeito 0,06% negativo no Fator Q<br><br>se 5 dias < IQS ≤ 10 dias,<br>efeito 0,12% negativo no Fator Q<br><br>se IQS > 10 dias,<br>efeito 0,18% negativo no Fator Q | Mensal, com efeito anual | Quanto menor, melhor | A partir do início do Ano 2 | Usuários |
| IQS 4 | Inventário do Programa Carbono Sustentável | IQS = Elaboração de inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE) | Se IQS = atendido<br>Efeito 0%<br><br>Se IQS = não atendido<br>efeito 0,25% negativo no Fator Q | Anual | Atendido ou não atendido | A partir do Ano 2 | ANTAQ |

**Tabela 13 - IQS da Concessão**
Fonte: Elaboração Própria.

**155.** A relevância entre os elementos do **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** que representa um dos componentes da fórmula de cálculo do IQS é definida segundo os seguintes critérios:

a) ocorrência de reduções de **Calado Máximo Operacional (CMO)** em relação às metas estabelecidas na no canal de acesso e bacias de evolução representa relevância para fins de cálculo do IQS de 100%, para todo o prazo de vigência da **Concessão**;

b) para as metas estabelecidas na **Tabela 5** dos berços de atracação, em que cada elemento do canal de acesso possui sua meta de **Calado Máximo Operacional (CMO)**, por período de implementação, cada ocorrência de redução de CMO corresponde à relevância de: (i) 5%, até o término da 2ª Fase (até o final do Ano 4); e (ii) 4%, a partir do início da fase de manutenção do nível de serviço (a partir do início do Ano 5).

**156.** Os critérios de relevância justificam-se pelo fato de que reduções de calado no canal de acesso nas bacias de evolução podem inviabilizar o tráfego e a permanência em todo o **Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí** para todos os **Usuários**, ao passo que reduções de calado em berços específicos têm impactos mais localizados.

**157.** A motivação para os critérios de relevância dos berços de atracação está baseada na proporção de cada berço em relação ao número total de berços, considerando dois momentos: (i) situação na data-base do estudo até o encerramento da 2ª Fase (até o fim do Ano 4); e (ii) cenário a partir do início do Ano 5 do contrato.

**158.** O cálculo dos **IQS**, para fins de determinação do **Fator Q**, será obtido através da soma simples dos percentuais atribuídos a cada um dos IQS que consta na Tabela 13.

**159.** Os efeitos por indicador do **IQS** que consta na **Tabela 13** comporão o cálculo do **Fator Q**, nos seguintes termos:

$$\text{Fator Q} = \text{IQS 1} + \text{IQS 2} + \text{IQS 3} + \text{IQS 4}, \text{ sendo: } 0\% \leq \text{IQS} \leq 22{,}86\%$$

**160.** O efeito máximo do **Fator Q** sobre a **Tarifa Teto** referente aos valores da **Tabela I** é de redução de 22,86%. O cálculo do **Fator Q** sobre a **Tarifa Teto** será especificado no **Anexo 3** do **Contrato de Concessão**.

**161.** Caso a **Concessionária** supere a marca de IQS>45 dias por 2 (dois) anos, em um intervalo de 5 (cinco) anos, o fator redutor do segundo ano será de 45,71%.

**162.** Caso a Concessionária incorra num terceiro ano com IQS>45 dias, em um intervalo de 5 (cinco) anos, o **Poder Concedente** abrirá processo de caducidade.

**163.** Os IQS serão coletados e verificados a partir do início do ano 1 do Contrato de Concessão, mas poderão gerar efeitos em função do cronograma de implantação.

**164.** A mensuração do **IQS** em cada ano terá como fontes o(s) documento(s) que estabelecem e/ou modifiquem o **Calado Máximo Operacional (CMO)** na **Área de Concessão** emitidos pela **Administração do Porto** e pela **Autorida Marítima**. A contagem de prazos para fins de cálculo do **IQS** considera a data de emissão dos documentos referentes à definição e/ou modificação do **Calado Máximo Operacional (CMO)**, salvo se o documento contiver prazo de início ou fim de vigência.

**APÊNDICE A**

**IOT1: REMOÇÃO DO CASCO SOÇOBRADO DA EMBARCAÇÃO PALLAS, NOS TERMOS DO PARECER TÉCNICO Nº 29/2019 - DEPAM/CNA/COPEL/IPHAN**

A obra de remoção do Pallas, a ser realizada no Ano 1 de concessão, consiste no resgate dos restos da embarcação para possibilitar uma futura dragagem de adequação da Bacia de Evolução nº 2, que passará para um diâmetro de 530m. Com isso, o complexo portuário terá condições de receber navios de grande porte, gerando ganho de escala, aumento da produtividade e redução de custos.

O casco soçobrado do navio Pallas (naufragado em 1893) está localizado entre as boias 9 e 11 do canal de acesso, próximo à soleira da Bacia de Evolução nº 2. Assim que foi encontrado, durante a realização de serviços de dragagem, iniciou-se uma campanha de mergulho acompanhada de levantamento sonográfico no intuito de caracterizá-lo. O relatório final foi entregue ao Porto de Itajaí em janeiro de 2018 pela empresa Sulmar Serviços Subaquáticos Ltda.

O casco está posicionado na direção norte-sul, aproado a 355º, entre as coordenadas 26º 54.641' S , 48º 38.640' O e 26º 54.705' S , 48º 38.635' O. A distância entre proa e popa é de cerca de 110m, fato que permite inferir que esteja partido ao meio, tendo em vista que a documentação histórica atesta que o navio Pallas possuía apenas 67m de comprimento. Sua localização está indicada na Carta Náutica 1841, conforme mostrado na **Figura 4**

Dada à importância histórica do Pallas, foi emitido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artísitico Nacional (IPHAN) um Termo de referência (TER nº16) específico para apresentação de Projeto de Salvamento Arqueológico do navio. As atividades em campo dos serviços de coleta de materiais para destinação e conservação terão duração estimada de 12 meses e serão executados por empresa especializada neste tipo de serviço, com o auxílio de equipe de mergulho e equipamentos especializados.

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

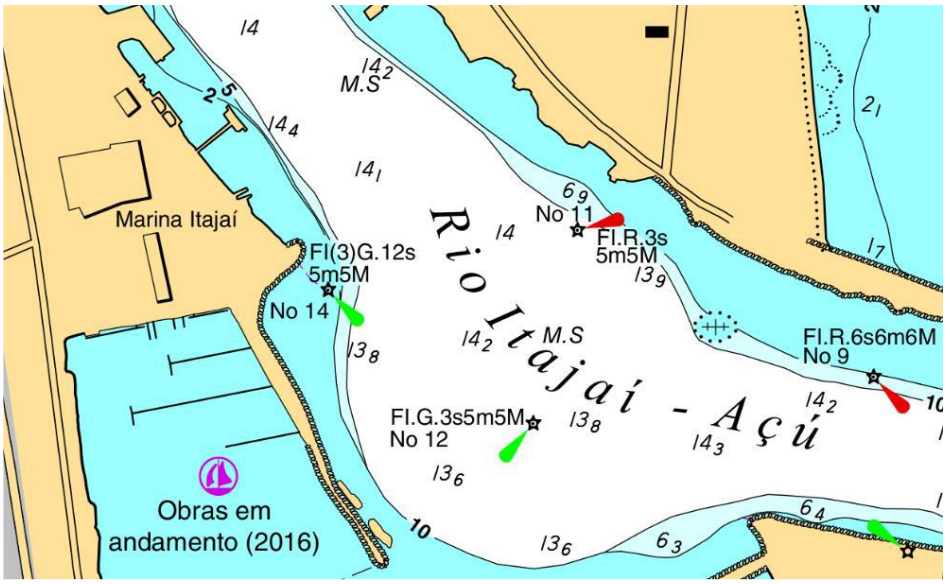



**Figura 4 : Indicação do Navio Pallas na Carta Náutica 1841**
Fonte: Carta Náutica nº 1841

**IOT2: REVITALIZAÇÃO DO MOLHE NORTE NOS TERMOS DO ANTEPROJETO, CEDIDO PELA PREFEITURA DE NAVEGANTE**

O projeto de revitalização do Molhe Norte contempla investimentos para reurbanização do acesso aos visitantes, tendo como conceito a estruturação de áreas de recreações, contendo quadra poliesportiva, ciclovia, calçadas, pergolados, jardim e mobiliário público, de modo a resgatar o potencial turístico daquela região.

A reurbanização deverá respeitar o anteprojeto de readequação do Molhe Norte de Navegantes, descrito mais adiante nesta Seção C – Engenharia, de forma a proporcionar harmonia entre os projetos. O projeto de revitalização do Molhe deverá ser apresentado e aprovado pelo município de Navegantes.

Este investimento contempla, no segundo ano, a execução dos custos relativos à elaboração dos projetos, e nos demais anos a execução das obras relativas às áreas de recreações, contendo quadra poliesportiva, ciclovia, calçadas, pergolados, jardim e mobiliário público, de modo a resgatar o potencial turístico daquela região.

**IOT3: IMPLANTAÇÃO DO VTS (VESSEL TRAFFIC SERVICE), NOS TERMOS DO ANTEPROJETO ELABORADO PELO LABTRANS**

O Vessel Traffic Service (VTS), também denominado Serviço de Tráfego de Embarcações, é um auxílio eletrônico à navegação, com capacidade de prover monitorização ativa do tráfego aquaviário. Diferentemente das intervenções referenciais descritas anteriormente, a implantação, operação e manutenção do VTS enquadram-se como serviços obrigatórios no contrato de concessão, embora haja flexibilidade para proposição de soluções e equipamentos.

Ao se implantar um VTS, o objetivo central é a ampliação da segurança da vida humana no mar, segurança da navegação e a proteção do meio ambiente nas áreas em que haja intensa movimentação de embarcações ou risco de acidentes de grandes proporções. Se acrescido de recursos de telemática que permitam serviço aliados, compartilhamento de dados ou gerenciamento da atividade marítima, o VTS pode ser ampliado para o chamado Vessel Traffic Management Information System (VTMIS), que é mais complexo, mas não é normatizado pela Autoridade Marítima, a Marinha do Brasil.

O sistema VTS é composto por estruturas de Automatic Identification Systerm (AIS), radares, circuito fechado de câmeras, equipamentos de radiocomunicação, sensores de coleta de dados e repetidoras de dados e será implantado de modo a prover cobertura da área do Porto Organizado, incluindo áreas internas e externas do canal de acesso, bacia de manobras e áreas de fundeio. Foram previstas estações remotas, Centro de Controle Operacional (CCO) e programas de qualificação e treinamento.

A implantação do sistema VTS deverá ocorrer até o final do Ano 2 da concessão. Importante destacar que essa proposta de intervenção decorre de informações já produzidas pela SPI ao longo dos últimos anos. O documento base para a definição das estações remotas do VTS está apresentado no "Anteprojeto VTMIS Sistema de Gerenciamento e Informações do Tráfego de Embarcações" (2015).

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

**IOT4: REMOÇÃO PARCIAL/ADEQUAÇÕES DE ESTRUTURAS EXISTENTES NA MARGEM ESQUERDA DO CANAL EM NAVEGANTES,ENTRE AS BÓIAS B13 E F15**

As estruturas existentes na margem esquerda do canal em Navegantes, entre as boias B13 e F15, são trapiches de concreto utilizados para acostagem de embarcações de pequeno porte. Totalizam aproximadamente 950 m² de área construída e estão posicionados nas coordenadas UTM 733475 m E 7021670 m S, Zona 22 (WGS84), dentro da poligonal do Porto Organizado. A figura a seguir ilustra a interferência dos trapiches sobre a soleira projetada do canal interno.

Com o alargamento do traçado geométrico do canal interno nesse trecho, pressupõe-se a necessidade de remoção dessas estruturas por conta da interferência na soleira do canal. Caso contrário, poderá haver graves riscos à navegação com consequências diretas na redução das condições operacionais do Complexo Portuário.

Para tanto, a superestrutura deveria ser demolida e as estacas cortadas na cota do fundo leito marinho e todo o entulho proveniente da demolição deverá ser descartado em local apropriado. A realização  dessa intervenção está prevista para ocorrer no Ano 2 da concessão,

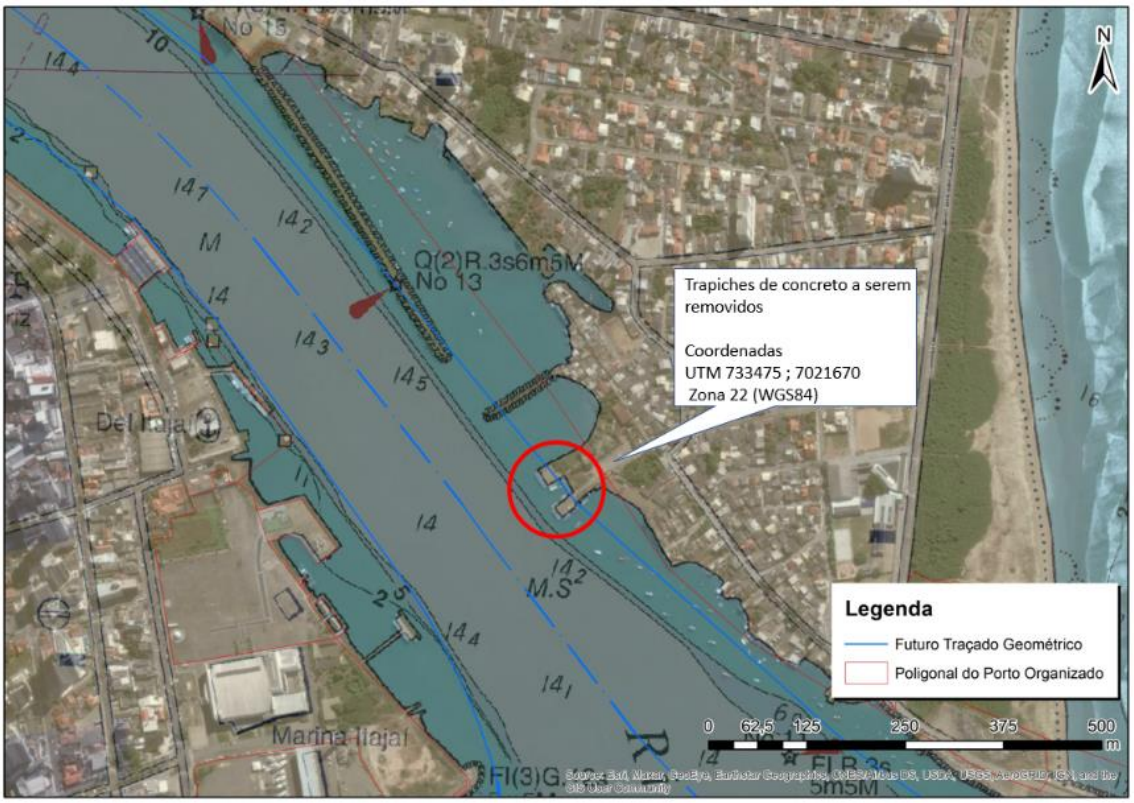



**Figura 5: Indicação da localização das estruturas de concreto a serem removidas**

Fonte: Elaboração própria

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

**IOT5: REMOÇÃO DO DOLFIM DE AMARRAÇÃO OESTE DO PÍER DE PASSAGEIROS**

Para permitir o alargamento futuro do canal de acesso interno, o dolfim oeste do píer de passageiros existente possivelmente terá de ser removido, de modo a adequar o canal para navios maiores trazendo maior segurança da navegação. As coordenadas de referência do dolfim existente são as seguintes: E: 732880 m; N: 7022073 m (Zona 22, WGS84). A sua localização está ilustrada na Figura a seguir.




**Figura 6 : Localização do dolfim de amarração oeste – Píer de Passageiros**

Fonte: Consórcio Demarest-Exe-Mind

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

**IOT6: REPOSICIONAMENTO DO GUIA CORRENTE PRÓXIMO À PREFEITURA DE NAVEGANTES**

Acredita-se que a ampliação do canal de navegação depende da remoção de pequenas interferências. O guia corrente de Navegantes está localizado próximo à Prefeitura Municipal e separa fisicamente a marina dos pescadores do canal interno do porto. É constituído de pedras com peso até 2 toneladas e possui aproximadamente 458,00m de comprimento, 25m de largura na base e um volume de pedra a ser removida de 57.053,23m³. A figura a seguir apresenta de forma esquemática a posição atual e futura do guia corrente.

O reposicionamento previsto contempla toda a extensão do guia corrente, desde sua raiz localizada próxima às coordenadas UTM 733095m 7022218m Zona 22 (WGS84) até a sua extremidade oposta localizada nas proximidades das coordenadas UTM 733327m 7021824m Zona 22 (WGS84). Com esse deslocamento, poderá ser eliminada a possibilidade de interferência dessa estrutura de abrigo sobre o canal de acesso, criando condições seguras de navegação




**Figura 7: Indicação da localização atual e futura do guia corrente a ser reposicionado**
Fonte: Associação dos Usuários da Hidrovia do Rio Itajaí-Açu (2020), via empresa Hidrotopo

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

**IOT7: REMOÇÃO DO ESPIGÃO TRANSVERSAL PRÓXIMO À RUA PRES. NEREU RAMOS**

A remoção do espigão transversal (também chamado de molhe transversal) próximo à Rua Presidente Nereu Ramos foi idealizada para garantir segurança à navegação em face da largura projetada para o canal interno. Caso o espigão não seja removido, poderia haver riscos aos navios de grande porte e redução de calado operacional. A figura a seguir ilustra a interferência do espigão sobre a futura soleira do canal interno.

O espigão possui pouco mais de 100m de comprimento, mas a remoção de aproximadamente 58m já garante a segurança almejada. Sendo assim, o volume de remoção estimado foi de 5.479m³ de pedras.

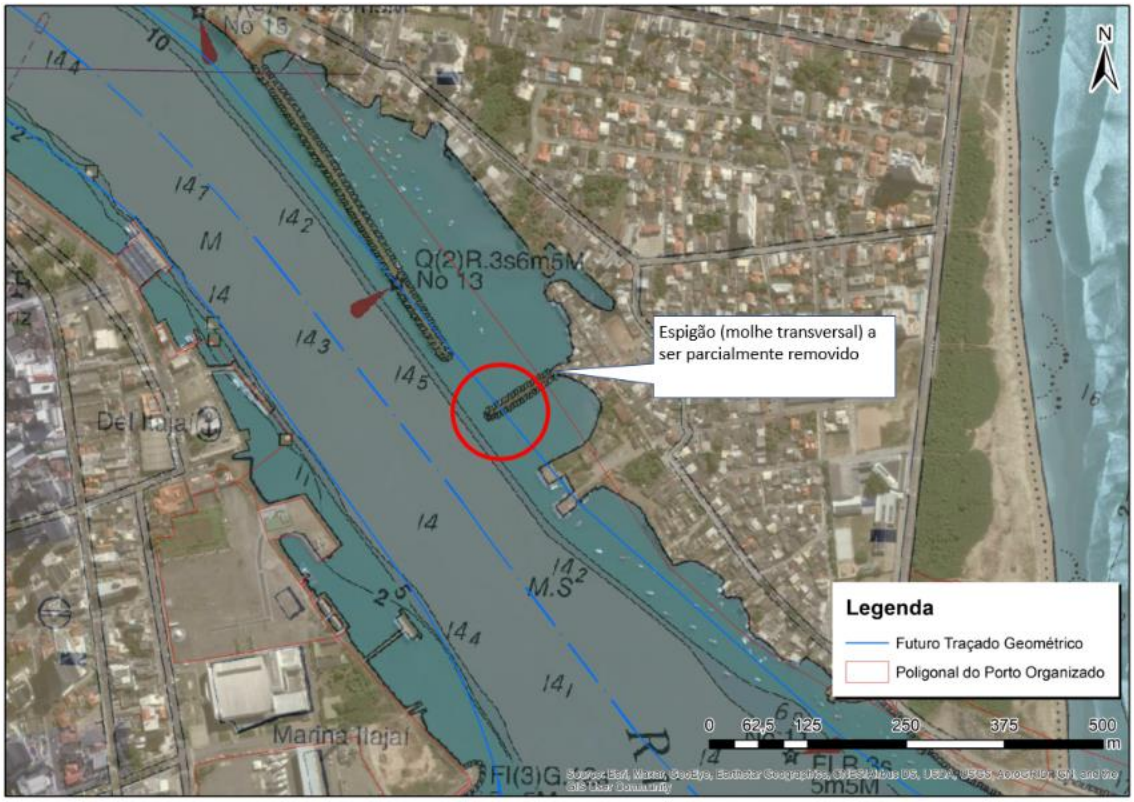



**Figura 8 : Indicação da localização do molhe transversal (espigão) que será removido**
Fonte: Elaboração própria

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

**IOT8: CONTENÇÃO MARGEM DIREITA DO CANAL AO LONGO DA AV. PREFEITO PAULO BAUER COM CORTINA DE ESTACAS PRANCHA**

O objetivo da contenção é assegurar a integridade da avenida no seu traçado atual permitindo o alargamento do canal do porto sem afetar a estrutura existente da via.

A contenção será constituída por uma cortina de contenção tipo combiwall (Figura 14) com extensão estimada de 245 metros ao longo da avenida.

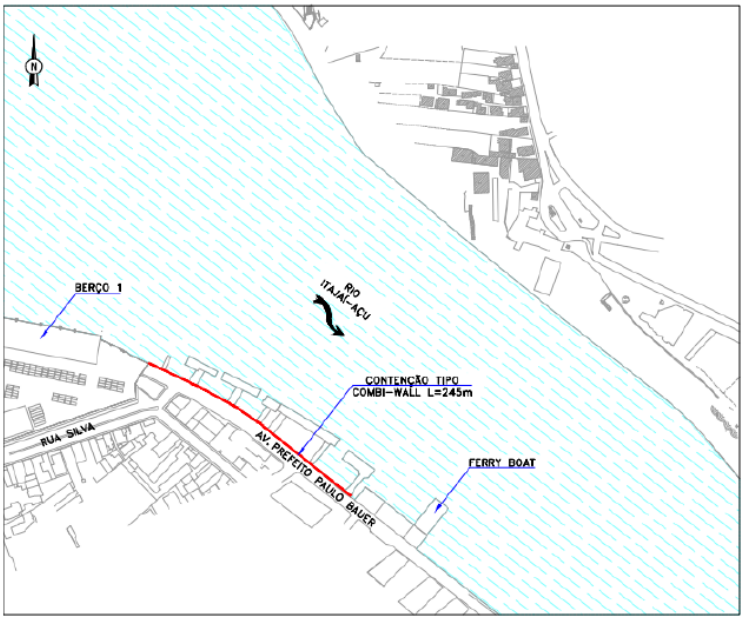



**Figura 9 : Arranjo geral – localização da contenção**

Fonte: Fonte: Consórcio Demarest-Exe-Mind

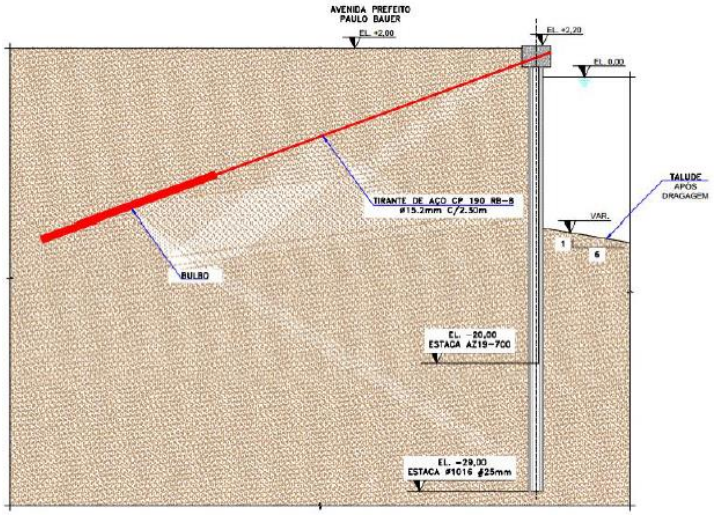



**Figura 10 : Seção tipo da contenção**

Fonte: Fonte: Consórcio Demarest-Exe-Mind

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.

**IOT9: READEQUAÇÃO MOLHE NAVEGANTES**

A complementação da readequação do Molhe Norte (Molhe de Navegantes) está inserida no contexto das obras da Bacia de Evolução nº 2. Importante destacar que a readequação do Molhe Norte foi prevista para ser executada em duas fases, na qual a primeira fase se encontra atualmente concluída, assim não se confunde com as melhorias previstas para a futura concessionária. Em outras palavras, a complementação da readequação do Molhe Norte,

prevista nesse Estudo, é uma intervenção que será realizada pela futura concessionária em complemento as obras já realizadas, na Fase 1 da implantação (2º ano contratual). Evidentemente, o futuro concessionário terá flexibilidade para realizar esse investimento da readequação do Molhe Norte, caso deseje, mas terá de respeitar os prazos limites estabelecidos no contrato e nos anexos, bem como compatibiliza-ló com o cronograma de modo a compatibilizar o prazo de execução da revitalização urbana com as intervenções de readequação estrutural do Molhe Norte, garantindo a coerência executiva entre os projetos e evitando que o aumento do escopo urbanístico comprometa a celeridade das metas de navegabilidade previstas para a Fase 2 da concessão.

Em 2017, o Governo do Estado de Santa Catarina contratou a Construtora Triunfo para realizar a primeira fase da obra de readequação do Molhe Norte. À época, o projeto executivo foi desenvolvido pela empresa de consultoria Atlântico Sul e contou com modelagem hidrodinâmica e cálculos de quantitativos para a remoção de pedras da cabeça triangular do molhe, para uma nova conformação em formato circular (Relatório ASC-0013-360-O-RL-0001). Nessa fase, foram gastos à época R$ 174 milhões, e as obras concluídas em agosto de 2019, possibilitaram ao complexo recepcionar navios de até 350m de LOA. A figura a seguir ilustra a configuração do molhe antes e depois da obra.

A obra de complementação da readequação do Molhe Norte consiste no deslocamento da estrutura de abrigo no intuito de viabilizar uma maior abertura na entrada da barra. A finalidade dessa intervenção é viabilizar manobras com navios de 400m de LOA e 61,5m de boca.

Embora a primeira versão desta Seção C – Engenharia, submetida à Audiência Pública nº 05/2022, prescrevesse um navio-tipo de LOA 400m e Boca 59m, as contribuições recebidas da Superintendência do Porto de Itajaí – SPI ao longo do processo indicam as vantagens de adoção desse novo perfil de frota, já que essa obra de abrigo possui uma vida útil de longo prazo, e o planejamento portuário deve estar aderente às perspectivas de infraestrutura mundial. Nesse sentido, destaca-se o lançamento do navio MSC Gülsün, em 2019, que conta com LOA de 400m, 61,5m de boca e capacidade para 23.756 TEUs.

O projeto conceitual inicialmente utilizado na Seção C – Engenharia submetido à audiência pública foi elaborado pela empresa Arcadis, e previa um prolongamento e deslocamento do Molhe Norte de modo compatibilizá-lo com o futuro traçado geométrico, conforme ilustrado na figura a seguir.

Para informações técnicas adicionais em relação à intervenção em questão, favor consultar a Seção C do EVTEA do empreendimento.




**Figura 11 : Proposta submetida à Audiência Pública nº 05/2022 para a readequação do Molhe Norte (Navegantes)**
Fonte: Elaboração própria com informações de Arcadis (2013)

### IOT-10 Derrocamento

Derrocagem consiste na remoção de material 3ª categoria submerso, com a finalidade de aumentar a profundidade e largura do canal de navegação em portos e rios (Caderno Técnico SICRO para derrocagem). A atividade pode ser executada por meio do emprego de explosivos, sendo realizada em duas etapas, das quais a primeira compreende a perfuração e detonação, e a segunda a carga e transporte dos resíduos até o local de bota-fora pelo meio aquático.

Para fins da modelagem, foi estimado um volume de 33.486,60 m³ para a remoção do material rochoso, localizado no canal externo, próximo ao farolete 10 e adjacente ao molhe sul de Itajaí. A finalidade da remoção desse material é viabilizar o alcance da cota de -16m DHN, ao longo de todo o trecho do canal externo.

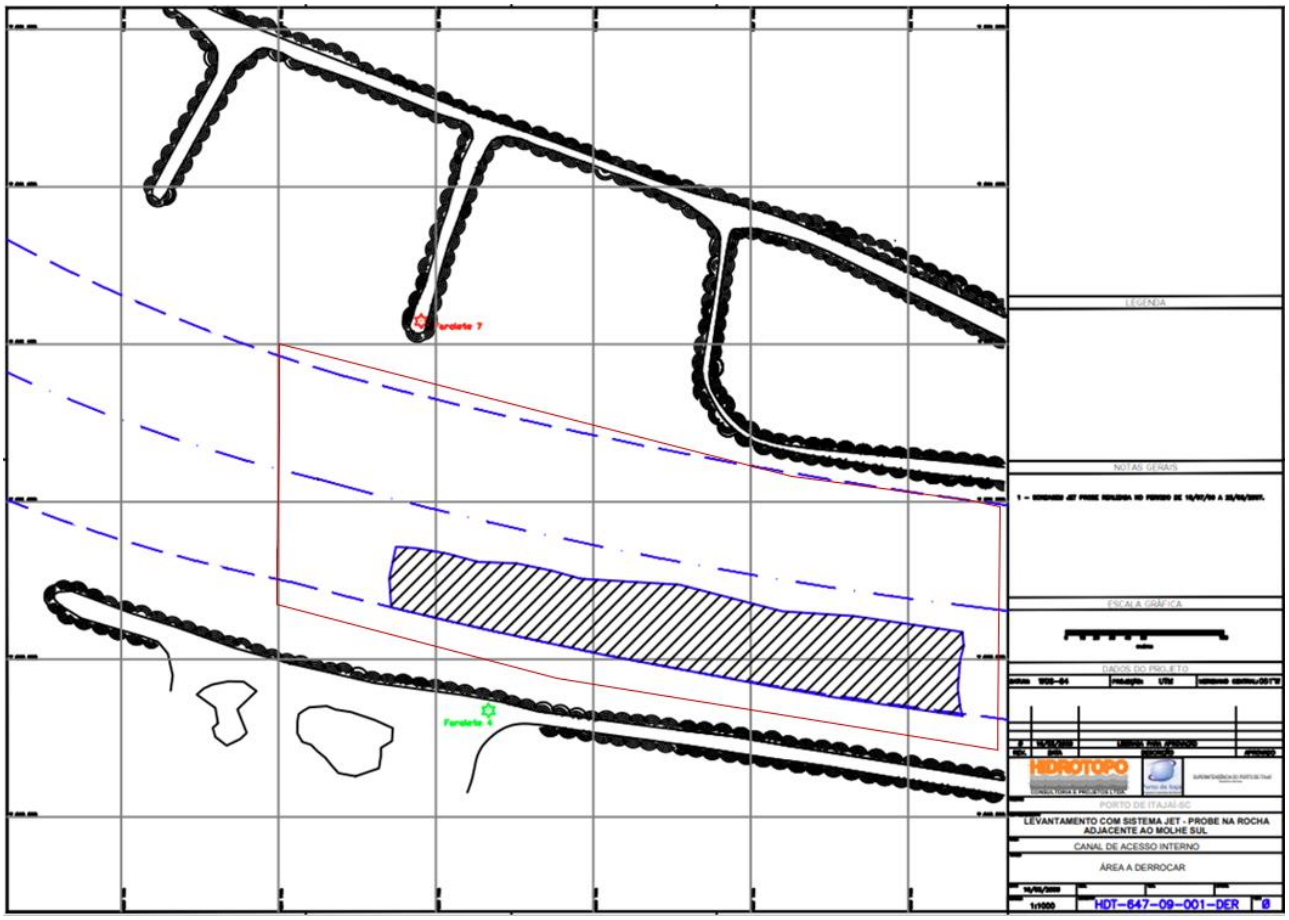



*Figura 14 – Localização do trecho com previsão de material rochoso.*

Fonte: Hidrotopo (2010)

Para a precificação do serviço de execução do derrocamento adotou-se o preço unitário de R$ 789,35/m³. Importante destacar que essa proposta de intervenção decorre de informações já produzidas pela SPI ao longo dos últimos anos. O documento base para a definição da caracterização e dos custos foi o Relatório HD 467-05, de março de 2010, elaborado pela Hidrotopo Consultoria e Projetos Ltda.

## APÊNDICE B

| COD. | COD.2 | Fase | Meta de nível de serviço | Obrigação | Detalhamento | Periodicidade | Período de implantação da Fase | Base material | Referência de descumprimeto contratual | Penalidade | Desdobramento | OBS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 1 | 1ª | CMO | manutenção do CMO do canal de acesso e bacias de evolução da Data de Assunção até início da 2ª Fase | Resultado da manutenção | Anual | Data de Assunção até final do Ano 3 | a) documentos AP que definem aplicação do CMO pactuado (Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d)<br>b)documentos AM que modificam o CMO pactuado (registro de aviso aos navegantes e correlatos)<br>c) contabilização do nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período | a) nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período maior a 45 dias;<br>b) nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período igual ou maior a 75 dias; | a) infração administrativa de natureza MÉDIA<br>b) infração administrativa de natureza GRAVE | - | aferição da obrigação utiliza mesmo racional de aferição do IQS |
| B | 1 | 1ª | CMO | manutenção do CMO de 100% dos berços de atracação da Data de Assunção até início da 2ª Fase | Resultado da manutenção | Anual | Data de Assunção até final do Ano 3 | a) documentos AP que definem aplicação do CMO pactuado (Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d)<br>b)documentos AM que modificam o CMO pactuado (registro de aviso aos navegantes e correlatos)<br>c) contabilização do nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período | a) nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período igual ou maior a 45 dias;<br>b) nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período igual ou maior a 75 dias; | a) infração administrativa de natureza MÉDIA<br>b) infração administrativa de natureza GRAVE | - | aferição da obrigação utiliza mesmo racional de aferição do IQS |
| C | 2 | 2ª | CMO | dragagem de implantação do canal de acesso e bacias de evolução para viabilizar um calado de 14,5m | Operacionalização dos investimentos | Evento único | Do início do Ano 4 até o final do Ano 4 | a) nova carta náutica após dragagem de aprofundamento e adequação prevista;<br>b) documentos AP que definem aplicação do CMO pactuado (Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d) | não alcance do CMO pactuado no prazo | infração administrativa de natureza GRAVÍSSIMA | **[GATILHO PARA AUMENTO DE PERCENTUAL DISPONÍVEL DA TARIFA PELA CONCESSIONÁRIA - 75% (1 DE 4)]** | atraso na emissão de licenças ambientais nos termos da Cláusula 18.1.19 do contrato atenua a |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | enseja início de processo de caducidade: o não alcance do CMO da obrigação C.2 até o final do Ano 4 | temporalidade da obrigação |
| D | 1 | 2ª | CMO | dragagem de implantação de berços de atracação a partir do Ano 4 Berços do Porto de Itajaí e do Porto de Navegantes | Operacionalização dos investimentos | Evento único | Do início do Ano 4 até o final do Ano 4 | a) nova carta náutica após dragagem de aprofundamento prevista;<br>b) documentos AP que definem aplicação do CMO pactuado (Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d) | não alcance do CMO pactuado no prazo | infração administrativa de natureza GRAVÍSSIMA | **[GATILHO PARA AUMENTO DE PERCENTUAL DISPONÍVEL DA TARIFA PELA CONCESSIONÁRIA - 75% (2 DE 4)]**<br><br>enseja início de processo de caducidade: o não alcance do CMO da obrigação D.1 até o final do Ano 4 | atraso na emissão de licenças ambientais nos termos da Cláusula 18.1.19 do contrato atenua a temporalidade da obrigação |
| E | 1 | 1ª | Disponibilidade de infraestrutura | Infraestruturas nas adjacências do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí (enrocamentos) | Acompanhamento da realização dos investimentos | 4 marcos temporais (início, fim, intermediário 1 e intermediário 2) que denotem a execução dos investimentos | Data de Assunção até final do Ano 3 | a) acompanhamento do cronograma dos investimentos por intermédio do PBI | cada desatendimento | Advertência | a partir do 3º descumprimento, a penalidade passa para infração administrativa de natureza MÉDIA | - |
| F | 2 | 1ª | Disponibilidade de infraestrutura | Infraestruturas nas adjacências do Acesso Aquaviário ao Porto de Itajaí (enrocamentos) | Operacionalização dos investimentos | Evento único | Data de Assunção até final do Ano 3 | a) nova carta náutica com o posicionamento dos guias correntes, espigões e estruturas metálicas. Indicando a infraestrutura disponibilizada;<br>b) documentos AP que definem aplicação do CMO | não alcance do CMO pactuado no prazo, contendo a bacia de evolução alargada conforme projeto | infração administrativa de natureza GRAVÍSSIMA | **[GATILHO PARA AUMENTO DE PERCENTUAL DISPONÍVEL DA TARIFA PELA CONCESSIONÁRIA - 75% (3 DE4)]** | atraso na emissão de licenças ambientais nos termos da Cláusula 18.4 do contrato atenua temporalidade da obrigação |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | pactuado (Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d) | | | enseja início de processo de caducidade: o não alcance do CMO com a disponibilidade de infraestrutra esperada para a obrigação E.2 até o final do Ano 4 | |
| G | 1 | 1ª | Disponibilidade de infraestrutura | Infraestruturas de contenção da Av. Prefeito Paulo Bauer | Acompanhamento da realização dos investimentos | 4 marcos temporais (início, fim, intermediário 1 e intermediário 2) que denotem a execução dos investimentos | Data de Assunção até final do Ano 4 | a) acompanhamento do cronograma dos investimentos por intermédio do PBI | cada desatendimento | Advertência | a partir do 3º descumprimento, a penalidade passa para infração administrativa de natureza MÉDIA | - |
| H | 2 | 1ª | Disponibilidade de infraestrutura | Infraestruturas de contenção da Av. Prefeito Paulo Bauer | Operacionalização dos investimentos | Evento único | Data de Assunção até final do Ano 4 | a) as built das obras indicando a infraestrutura disponibilizada; | não alcance do CMO pactuado no prazo, viabilizando o aprofundamento do canal | infração administrativa de natureza GRAVÍSSIMA | **[GATILHO PARA AUMENTO DE PERCENTUAL DISPONÍVEL DA TARIFA PELA CONCESSIONÁRIA - 75% (4 DE 4)]**<br><br>enseja início de processo de caducidade o não alcance do CMO com a disponibilidade de infraestrutra esperada para a obrigação F.2 até o final do Ano 4 | atraso na emissão de licenças ambientais nos termos da Cláusula 18.4 do contrato atenua temporalidade da obrigação |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2ª | Disponibilidade de infraestrutura | Derrocamento | Acompanhamento da realização dos investimentos | 4 marcos temporais (início, fim, intermediário 1 e intermediário 2) que denotem a execução dos investimentos | Do início do Ano 1 até o final do Ano 4 | a) acompanhamento do cronograma dos investimentos por intermédio do PBI | cada desatendimento | Advertência | a partir do 3º descumprimento, a penalidade passa para infração administrativa de natureza MÉDIA | - |
| | 2 | 2ª | Disponibilidade de infraestrutura | derrocamento | Operacionalização dos investimentos | Evento único | Do início do Ano 3 até o final do Ano 4 | a) nova carta náutica após dragagem de aprofundamento prevista incluindo obra disponibilizada | não alcance do CMO pactuado no prazo, contendo a a retificação do canal proveniente do derrocamento | infração administrativa de natureza GRAVÍSSIMA | enseja início de processo de caducidade o não alcance do CMO com a disponibilidade de infraestrutura esperada para a obrigação até o final do Ano 4 | atraso na emissão de licenças ambientais nos termos da Cláusula 18.4 do contrato atenua temporalidade da obrigação |
| I | 1 | MNS | CMO | manutenção do CMO após término da 2ª Fase | Acompanhamento da realização da manutenção | Anual | início do Ano 5 até final do Prazo da Concessão | a) Plano de Dragagem (Seção VII.2 do PEAA) | a) não apresentação do Plano de Dragagem no prazo;<br>b) não início da implementação do Plano de Dragagem no prazo;<br>c) cada desatendimento; | a) Advertência<br>b) Advertência<br>c) Advertência | a partir do 3º descumprimento, a penalidade passa para infração administrativa de natureza LEVE | - |
| J | 2 | MNS | CMO | manutenção do CMO de 100% dos berços de atracação de acordo com metas de nível de serviço após término da 2ª Fase | Resultado da manutenção | Anual | início do Ano 5 até final do Prazo da Concessão | a) documentos AP que definem aplicação do CMO pactuado (Lei nº 12.815/2013 art. 18, I, d)<br>b)documentos AM que modificam o CMO pactuado (registro de aviso aos navegantes e correlatos)<br>c) contabilização do nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período | a) nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período igual ou maior a 45 dias;<br>b) nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período igual ou maior a 75 dias; | a) infração administrativa de natureza GRAVE<br>a) infração administrativa de natureza GRAVÍSSIMA | enseja início de processo de caducidade: (i) 2 infrações GRAVÍSSIMAS seguidas; e (ii) 3 infrações GRAVÍSSIMAS alternadas em janela móvel de 5 anos; | aferição da obrigação utiliza mesmo racional de aferição do IQS |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K | 2 | 1ª | Disponibilidade de infraestrutura | Implantação do sistema de VTS | Operacionalização dos investimentos | Evento único | Data de Assunção até final do Ano 2 | Documentação técnica do Porto de Itajaí | Não concluir a implantação e o início das operações do sistema de VTS até o final do ano 2 | a) Infração administrativa de natureza GRAVE | | |

**Proposta de procedimento (visão geral) para cada obrigação (por código)**

| ID.Propostas | Códigos das Obrigações | Procedimentos e Atribuições propostas |
|---|---|---|
| Proposta 1 | C.1<br>E.1<br>F.1<br>G.1<br>I.1 | a) Concessionária: (i) elabora PBI (define 4 marcos temporais no cronograma que denotem a execução dos investimentos); (ii) apresenta relatório à AP contendo evidências de que execução dos investimentos está de acordo com cronograma (em cada marco temporal);<br>b) AP: (i) avalia relatório de execução dos investmentos da Concessionária; (ii) realiza diligências necessárias; (iii) manifesta-se sobre atendimento, atendimento com ressalvas ou desatendimento do cronograma;<br>c) Antaq: delibera sobre o cumprimento da obrigação contratual. |
| Proposta 2 | A.1<br>B.1<br>J.2 | a) AP: (i) levanta documentos da AP e AM relacionado ao CMO no período pela AP; e (ii) envia a Antaq.<br>b) Antaq: (i) avalia CMO observado ante CMO pactuado; (ii) contabiliza nº de dias de CMO reduzido em relação à meta no período; e (ii) delibera sobre o cumprimento da obrigação contratual. |
| Proposta 3 | C.2<br>D.1<br>G.2<br>H.1 | a) Concessionária: (i) toma as providências para a emissão de nova carta náutica após dragagem de implantação prevista;<br>b) AP: (i) emite definição de nova CMO, sob coordenação da AM;<br>c) Antaq: (i) avalia se CMO observada está de acordo com CMO pactuada; e (ii) delibera sobre o cumprimento da obrigação contratual. |
| Proposta 4 | E.2<br>F.2<br>I.2 | a) Concessionária: (i) toma as providências para a emissão de nova carta náutica após dragagem de implantação prevista;<br>b) AP: (i) emite definição de nova CMO, sob coordenação da AM, incluindo infraestrutura disponibilizada;<br>c) Antaq: (i) avalia se CMO observada está de acordo com CMO pactuada, contendo a infraestrutura disponibilizada conforme projeto; e (ii) delibera sobre o cumprimento da obrigação contratual. |
| Proposta 5 | K.1 | a) AP: (i) realiza batimetria Categoria B semestralmente; (ii) encaminha batimetria Categoria B à AM ; e (iii) encaminha processo de acompanhamento da MPO à Antaq;<br>b) Antaq: delibera sobre o cumprimento da obrigação contratual |