



Empresa de Planejamento e Logística S.A.

EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO
GERÊNCIA DE ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS 1
COORDENAÇÃO DE ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS 1
GERÊNCIA DE MEIO AMBIENTE
COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

NOTA TÉCNICA Nº 34/2020/CEPRO1-EPL/GEPRO1-EPL/DPL-EPL

Brasília, 24 de novembro de 2020.

PROCESSO Nº 50840.102098/2020-77

INTERESSADO: DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, SECRETARIA NACIONAL DE PORTOS E TRANSPORTES AQUAVIÁRIO

1. **ASSUNTO**

1.1. Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental referentes à área portuária localizada dentro da poligonal do Porto de Maceió, denominada área **MAC12** no âmbito do planejamento setorial.

2. **REFERÊNCIAS**

2.1. Ofício nº 144/2019/SNPTA, de 22 de outubro 2019.

3. **INTRODUÇÃO**

3.1. A presente Nota Técnica Conjunta tem por objetivo descrever o processo de análise e atualização do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental da área denominada **MAC12**, localizada dentro da poligonal do Porto de Maceió-AL, destinada à movimentação e armazenagem de grânéis líquidos especialmente combustíveis.

3.2. A Empresa de Planejamento e Logística S/A - EPL foi instada por meio do Ofício nº 144/2019/SNPTA, de 22 de outubro 2019, a realizar a preparação do estudo do terminal portuário **MAC12**. Frisa-se que a área consta com MAC01 no Ofício e foi renomeado para **MAC12** ao longo do processo.

3.3. De maneira geral, o processo de elaboração e atualização de estudos consiste na análise das informações e premissas originalmente adotadas, em especial as seguintes verificações:

- Revisão e atualização da situação jurídica e contratual das áreas/instalações a serem licitadas, incorporando o resultado das discussões dos outros processos de áreas já licitadas pelo Governo Federal;
- Revisão e atualização da situação atual da área, tais como: dimensão da área, *layout*, tipo de carga, acessos, inventário de bens existentes, operação etc.;
- Revisão e atualização das premissas operacionais do estudo, tais como: demanda, preços, custos, investimentos, capacidade, taxa de câmbio, impostos, valor de arrendamento, licenciamento ambiental etc.;
- Avaliação de ativos existentes e situação locacional da área;
- Incorporação de determinações/contribuições de órgãos intervenientes, tais como Tribunal de Contas da União - TCU, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, ocorridas em rodadas anteriores de leilões portuários;
- Incorporação de normas/regras supervenientes à elaboração original dos estudos.

3.4. Foram adotados os regramentos e normativos que estabelecem diretrizes para a elaboração de projetos de arrendamentos portuários, bem como os principais instrumentos de planejamento setorial do governo, em especial:

INSTRUMENTO	DESCRIÇÃO
Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013;	Lei dos Portos
Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013, e alterações posteriores;	Regulamento da Lei dos Portos
Resolução Normativa nº 7-ANTAQ, de 30 de maio de 2016;	Regulamento de áreas no Porto Organizado
Resolução nº 3.220-ANTAQ, de 8 de janeiro de 2014;	Regulamento de elaboração de EVTEA
Resolução nº 5.464-ANTAQ, de 23 de junho de 2017;	Manual de análise de EVTEA
Plano Nacional de Logística Portuária – PNL (2017);	Planejamento setorial
Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019);	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ do Porto de Maceió (2018).	Planejamento setorial
Regulamento de Exploração Portuária-REP (2019)	Planejamento setorial
Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE 2029, da Empresa de Pesquisa Energética – EPE	Planejamento setorial
Comex Stat – MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2019)	Planejamento setorial

Tabela 1 – Dispositivos legais para elaboração de EVTEA de áreas em Portos Organizados.

Fonte: Elaboração Própria.

3.5. Convém ressaltar que os Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA de áreas portuárias possuem nível de detalhamento conceitual, servindo como indicativo para a exploração futura da área no que se refere à solução de engenharia.

3.6. As exigências nos contratos portuários são pautadas em performance, exigindo-se, de acordo com a caracterização do projeto, métricas de desempenho em termos de produtividade operacional e disponibilidade de capacidade.

3.7. Dessa forma, o projeto que será efetivamente implantado após a licitação, é definido pelo licitante vencedor, aprovado preliminarmente pelo Poder Concedente por meio do PBI - Plano Básico de Implantação, e, posteriormente, deve conter aprovação da Autoridade Portuária previamente à execução das obras.

3.8. A responsabilidade pelo projeto efetivo, portanto, caberá ao futuro licitante vencedor, quando serão exigidos o projeto executivo da obra e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do engenheiro responsável.

3.9. Partindo dessa premissa, o objetivo do presente estudo de viabilidade é definir a partir de uma solução de engenharia conceitual os valores, prazos e demais parâmetros referentes ao empreendimento, necessários para subsidiar a abertura de procedimento licitatório, com vistas a propiciar remuneração adequada à Autoridade Portuária, bem como permitir retorno adequado aos possíveis investidores.

4. CONTEXTUALIZAÇÃO

4.1. Em um contexto histórico recente, o TCU realizou processo de acompanhamento e análise dos estudos de viabilidade e minutas de editais e contratos referentes ao Bloco 1 do Programa de Arrendamentos Portuários – PAP do Governo Federal. Os referidos estudos e minutas foram encaminhados para análise em outubro de 2013, tendo sido realizados os seguintes procedimentos de acompanhamento:

- 15/10/2013 – Autuado no TCU, o [Processo TC 029.083/2013-3](#), para análise dos editais de licitação referentes ao Bloco 1 do Programa de Arrendamentos Portuários do Governo Federal (Santos, Belém, Santarém, Vila do Conde e terminais de Outeiro e Miramar).
- 11/12/2013 – Exarado o [Acórdão nº 3.661/2013/TCU-Plenário](#), que condicionou a publicação dos editais de licitação à adoção de 19 providências:
- 30/12/2013 – Apresentado pela Advocacia-Geral da União – AGU o Pedido de Reexame em face do Acórdão nº 3.661/2013/TCU-Plenário, reconhecendo a contribuição do acórdão para o aprimoramento dos procedimentos licitatórios, mas fazendo ressalvas sobre um de seus itens (9.1) e quatro de seus subitens: (9.1.13; 9.1.14; 9.1.15 e 9.1.17), agrupados em três temas: condicionamento de que todas as providências sejam atendidas para que se publiquem os editais de licitação; necessidade de utilização dos estudos da USP para definição das tarifas utilizadas nos estudos; e imposição de tarifas-teto para todos os terminais do programa.
- 24/1/2014 – Protocolado no TCU documento atestando o atendimento de 15 das 19 providências indicadas nos subitens do Acórdão nº 3.661/2013.
- 25/2/2014 – Autuado no TCU o [Processo nº 004.440/2014-5](#) (atualmente apensado ao processo principal 029.083/2013-3), para monitoramento das condicionantes estabelecidas no Acórdão nº 3.661/2013.
- 11/6/2014 – Exarado, no Processo nº 004.440/2014-5, o [Acórdão nº 1.555/2014/TCU-Plenário](#), atestando o cumprimento de 15 das 19 condicionantes:
- Na sequência, o Deputado Federal Augusto Rodrigues Coutinho de Melo opôs Embargos de Declaração, alegando supostas omissões e contradições no Acórdão nº 1.555/2014, que havia atestado o cumprimento de 15 das 19 condicionantes. O embargante alegou, em suma, que: (i) cabe ao Poder Legislativo monitorar os gastos públicos, com o auxílio do TCU; (ii) na condição de autor de representação autuada sob o nº TC 012.687/2013-8 (que questiona a legalidade da Portaria nº 38/2013, da SEP/PR), o referido deputado dispõe de legitimidade para defender os interesses da Nação; e (iii) que os fatos apontados na referida representação guardam sintonia com o objeto do processo TC 004.440/2014-5.
- 18/7/2014 – Conhecimento via despacho do TCU, dos Embargos de Declaração opostos pelo Deputado Federal Augusto Rodrigues Coutinho de Melo.
- 25/7/2014 – Interposto pela AGU, agravo em face do despacho anterior, alegando ilegitimidade do embargante, sob o fundamento de que o parlamentar não seria parte nem terceiro interessado no processo em questão.
- 12/11/2014 – Proferido pelo TCU o [Acórdão nº 3.143/2014/TCU-Plenário](#), negando provimento ao Agravo interposto pela AGU.
- 11/3/2015 – Pedido de vistas ao [Processo nº 029.083/2013-3](#), pelo Ministro Vital do Rêgo, em Sessão Ordinária do Plenário do TCU.
- 15/4/2015 – Proferido pelo TCU o [Acórdão nº 828/2015/TCU-Plenário](#), negando provimento aos Embargos de Declaração opostos pelo Deputado Federal Augusto Rodrigues Coutinho de Melo.
- 6/5/2015 – Proferido pelo TCU o [Acórdão nº 1.077/2015/TCU-Plenário](#), autorizando as licitações do Bloco 1 do PAP.
- 31/7/2015 – Solicitados pela Seinfra/Hidroferrovias do TCU à SEP/PR, esclarecimentos sobre os estudos referentes ao Bloco 1, Fase 1 (áreas prioritárias) do PAP.
- 11/8/2015 – Enviados pela SEP/PR ao TCU, os esclarecimentos em relação a todos os questionamentos levantados.
- 30/9/2015 – Proferido, pelo o [Acórdão nº 2.413/2015/TCU-Plenário](#), atestando que não foram detectadas irregularidades ou impropriedades que desaconselhassem o regular prosseguimento do processo licitatório do Bloco 1, Fase 1, do PAP, tendo determinado o seguinte:
- 23/11/2016 – Publicação do [Acórdão nº 2.990/2016/TCU-Plenário](#), dando autorização à instauração do procedimento licitatório do Leilão n. 01/2017-ANTAQ, referente ao Terminal de Trigo do Rio de Janeiro;
- 29/11/2017 – Publicação do [Acórdão nº 2.666/2017/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame de áreas não afeta às operações portuárias destinadas à movimentação de GLP (Gás liquefeito de Petróleo) em Belém/PA, áreas BEL05, BEL06 e MIR01;
- 24/01/2018 – Publicação do [Acórdão nº 122/2018/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame do terminal portuário destinado à movimentação de veículos do porto de Paranaguá/PR, denominado PAR12 no âmbito do planejamento setorial.
- 24/01/2018 – Publicação do [Acórdão nº 123/2018/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação dos certames dos terminais portuários destinados à movimentação de carga geral, prioritariamente papel e celulose, localizados nos portos de Itaqui/MA e Paranaguá/PR, denominados IQI18 e PAR01, respectivamente, no âmbito do planejamento setorial.
- 24/01/2018 – Publicação do [Acórdão nº 124/2018/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame do terminal voltado à movimentação e armazenagem de cavacos de madeira a granel para exportação no Porto de Santana/AP denominado MCP01 no âmbito do planejamento setorial;
- 26/09/2018 – Publicação do [Acórdão nº 2.261/2018/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame do terminal portuário destinado à movimentação de granéis líquidos combustíveis do porto de Vitória/ES, denominado VIX30 no âmbito do planejamento setorial.
- 24/10/2018 – Publicação do [Acórdão nº 2.436/2018/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de granéis líquidos combustíveis do porto de Cabedelo/PB, denominados AI-01, AE-10 e AE-11 no âmbito do planejamento setorial.
- 28/11/2018 – Publicação do [Acórdão nº 2.732/2018/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de granéis líquidos combustíveis do Complexo Portuário Belém/Vila do Conde, denominados BEL02A, BEL02B, BEL04, BEL08, BEL09 e VDC12 no âmbito do planejamento setorial.
- 13/03/2019 – Publicação do [Acórdão nº 490/2019/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de granéis líquidos combustíveis do Complexo Portuário de Santos-SP, denominado STS13A no âmbito do planejamento setorial.
- 19/02/2020 – Publicação do [Acórdão nº 352/2020/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de granéis líquidos combustíveis do Complexo Portuário de Itaqui-MA, denominados IQI03, IQI11, IQI12 e IQI13 no âmbito do planejamento setorial.
- 01/04/2020 – Publicação do [Acórdão nº 736/2020/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de carga geral especialmente celulose no Complexo Portuário de Santos-SP, denominados STS14 e STS14A no âmbito do planejamento setorial.
- 05/08/2020 – Publicação do [Acórdão nº 2020/2020/TCU-Plenário](#), autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de granel sólido mineral e vegetal no Complexo Portuário de Aratu-BA, denominados ATU12 e ATU18 no âmbito do planejamento setorial.
- 13/08/2020 – Publicação do [Acórdão nº 2116/2020 – TCU-Plenário](#), deliberando pela ausência de inconsistência que obste o regular prosseguimento do processo concessório do terminal portuário denominado MAC10, localizado no Porto de Maceió-AL.
- 21/10/2020 – Publicação do [Acórdão nº 2795/2020 – TCU-Plenário](#), arquivando o processo de análise do terminal portuário denominado PEL01, localizado no Porto de Pelotas-RS, sem a necessidade de manifestação prévia da corte de contas.

4.2. As indicações de aperfeiçoamentos/correções sugeridas pelo TCU ao longo das discussões anteriores no âmbito do Programa de Arrendamentos Portuários, acima mencionadas, foram assumidas no presente estudo, como se notará ao longo da nota técnica.

5. O ESTUDO

5.1. O estudo foi desenvolvido originalmente pela Empresa de Planejamento e Logística-EPL, conforme determinação de Ofício nº 144/2019/SNPTA, de 22 de outubro de 2019.

5.2. Em 17, 18 e 19 de fevereiro de 2020, foi realizada visita técnica ao terminal em questão pela equipe técnica da Empresa de Planejamento e Logística - EPL. O conjunto de documentos necessários à conclusão do estudo foi entregue entre setembro de novembro de 2020.

5.3. Inicialmente, em observância às recomendações e determinações do Tribunal de Contas da União – TCU adotou-se a estrutura organizacional dos demais estudos do Governo Federal, que tem por objetivo possibilitar que os licitantes venham a ter informações mais completas sobre o projeto, facilitando a tomada de decisão e dando mais transparência ao processo.

5.4. Neste sentido, a seguir, apresenta-se a estrutura do EVTEA.

- Seção A – Apresentação;
- Seção B – Estudo de Mercado;
- Seção C – Engenharia;
- Seção D – Operacional;
- Seção E – Financeiro;
- Seção F – Ambiental.

5.5. A seguir, discorre-se sobre as análises e atualizações realizadas em cada seção do estudo.

Seção A – Apresentação

5.6. A “Seção A – Apresentação” disponibiliza informações obrigatórias sobre o EVTEA, em atendimento à norma que regulamenta a elaboração e estudos de viabilidade de arrendamentos do setor portuário– Resolução nº 3.220-ANTAQ/2014, podendo-se citar:

- Justificativa para o projeto;
- Data-base do estudo;
- Responsabilidade técnica sobre a elaboração e atualização do estudo;
- Padrão normativo do estudo;
- Descrição do Porto; e
- Descrição da Área.

5.7. Nessa seção, foi realizada uma descrição da atual classificação da área MAC12 no âmbito do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ), além da apresentação das condições atuais do porto, tal como descrito no Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019). Também foi indicada a localização exata da área a ser arrendada, seu perímetro e dimensão (13.674m²).

5.8. Em síntese, são abordadas informações gerais do estudo, incluindo aquelas relacionadas à atualização do estudo e às novas exigências normativas em razão da Resolução nº 3.220-ANTAQ/2014.

Seção B – Estudo de Mercado

5.9. Esta seção apresenta a análise de mercado para licitação da área **MAC12**, destinada à movimentação e armazenagem de graneis líquidos, especialmente combustíveis, no âmbito do planejamento do Governo Federal. A análise desenvolvida nessa seção tem por objetivo verificar a viabilidade econômica do empreendimento, orientando a definição de porte e dimensionamento do projeto.

5.10. O mercado de combustíveis líquidos no Brasil é composto, principalmente, por derivados de petróleo como gasolina, óleo diesel, óleo combustível e querosene de aviação, e pelos biocombustíveis, com destaque para o etanol e o biodiesel.

5.11. O Plano Decenal de Expansão da Energia – PDE 2020-2029, elaborado pela Empresa de Planejamento Energético (EPE) é uma das principais publicações do setor de combustíveis no Brasil e indica uma tendência à expansão da oferta de etanol no próximo decênio, visando suprir tanto o mercado brasileiro quanto o internacional. O mercado nacional de etanol carburante deverá continuar sua trajetória de expansão nos próximos 10 anos, para o atendimento à demanda do ciclo Otto. No mercado internacional, estima-se um crescimento marginal das exportações brasileiras, devido, principalmente, à manutenção das tendências protecionistas dos mercados.

5.12. Com relação ao óleo combustível, a publicação ainda registra que o país será exportador líquido deste derivado de petróleo utilizado no mercado interno nos processos industriais, usinas termelétricas e no abastecimento de embarcações (bunker) que operam nas navegações de cabotagem e longo curso. A demanda por querosene é atribuída, sobretudo ao setor de transportes, notadamente no uso do QAV para abastecimento de aviões.

5.13. O óleo diesel é o combustível líquido mais utilizado no Brasil, destinado a motores do ciclo diesel (de combustão interna e ignição por compressão) em veículos rodoviários, ferroviários, marítimos e em geradores de energia elétrica. O óleo diesel, de acordo com a Resolução nº 11, de 14 de dezembro de 2016, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), é composto por adição obrigatória, em todo território nacional, de volume de biodiesel definido em 10%, a partir de março de 2019.

5.14. A gasolina é o segundo combustível mais consumido no Brasil, vindo logo atrás do óleo diesel. As gasolinas comercializadas no país são: gasolina A, sem etanol, vendida pelos produtores, importadores ou formuladores; e gasolina C, com adição de etanol anidro combustível (27%) pelos distribuidores, vendida aos postos revendedores e em seguida ao consumidor final.

5.15. Apesar do aumento da mistura do biodiesel ao diesel, o País deverá continuar importando grandes volumes de óleo diesel A, tendo em vista a demanda do transporte de cargas. Essa realidade torna-se ainda mais sensível quando se trata do mercado da Região Nordeste. Com uma projeção de demanda maior que a média do país, essa região possui sensível déficit de infraestrutura de movimentação e armazenagem de graneis líquidos e gasosos, especialmente combustíveis.

5.16. Em agosto de 2020, a Presidência da República enviou para apreciação do Congresso Nacional o projeto de lei que instituiu o Programa de Estímulo ao Transporte por Cabotagem – BR do Mar. Concebido pelo Ministério da Infraestrutura-MINFRA, inicialmente, para otimizar a matriz de transporte brasileira mediante a conversão de transporte de cargas do modal rodoviário para o aquaviário, o escopo do programa foi ampliado para contemplar também o setor de petróleo e derivados, atendendo à solicitação do Ministério de Minas e Energia-MME. Essa articulação comprova a relevância da cabotagem para o transporte de combustíveis e reforça a necessidade de expansão de infraestrutura portuária ao longo da costa brasileira. O aumento da frota de embarcações e do fluxo de transporte marítimo almejado, naturalmente deverá ser acompanhado pelo incremento da capacidade de e armazenagem de combustíveis.

5.17. Os processos de desinvestimento de ativos da Petrobrás e a entrada de novos agentes no mercado de petróleo contribuirão para a ampliação da concorrência, e a ausência de investimentos em terminais portuários certamente acarretaria gargalos logísticos e a formação de monopólios ou oligopólios regionais. Os leilões portuários desenvolvidos recentemente pelo Governo Federal contribuem para dinamizar o setor e para a garantir do abastecimento de combustíveis, objetivos expressos na Política Energética Nacional.

5.18. Considerando todos esses elementos inerentes ao mercado de combustíveis no Brasil, o cenário futuro da demanda no Complexo Portuário de Maceió foi desenhado com base nos diversos estudos governamentais que estimam o consumo de combustíveis, conforme se desenvolve na sequência.

Demanda Macro

5.19. A demanda potencial por instalações portuárias no Brasil tem sido objeto de diversos estudos em âmbito nacional e regional. Para a finalidade do **MAC12**, serviram de base as seguintes projeções de demanda:

- Plano Decenal de Expansão de Energia - PDE 2029, da Empresa de Pesquisa Energética – EPE;[1]
- Plano Nacional de Logística Portuária – PNLP (2019), atualização da projeção de demanda e carregamento da malha (Ano Base de 2018);
- Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019);

5.20. O PDE 2029 indica uma tendência de crescimento tanto da oferta como da demanda por derivados de petróleo, mas registra um déficit persistente nesses produtos ao longo de todo o horizonte de planejamento, o que acarreta a necessidade de movimentações inter-regionais e importações.

5.21. A área denominada **MAC12**, situada no Porto de Maceió, encontra-se alocada no “Cluster de Pernambuco”. Segundo dados apresentados no relatório “Projeção de Demanda e Carregamento da Malha” (Ano Base de 2018), publicado em 2019, a demanda prevista para derivados de petróleo no horizonte de 2018 a 2060 possui taxa média de crescimento da ordem de 1,87% a.a. no horizonte entre 2018 e 2060.

5.22. A partir da projeção de crescimento do “Cluster Pernambuco”, definida no PNL, procedeu-se com a avaliação do mercado de derivados de petróleo e como sua logística afeta as condições da infraestrutura portuária. O Plano Mestre Complexo Portuário de Maceió (2019) foi o instrumento oficial adotado para esse intento, por se tratar de um documento amplamente debatido entre os agentes envolvidos e pela sua metodologia frequentemente utilizada para o dimensionamento de terminais correlatos. Além de conferir transparência ao processo como um todo, essa escolha visa a reduzir as assimetrias de informações entre as diversas partes interessadas no certame, pois trata-se de um documento público de planejamento setorial.

5.23. A definição da demanda macro de granéis líquidos combustíveis para o complexo portuário foi realizada em duas etapas. Primeiramente, procedeu-se à análise dos mercados na área de influência do Complexo Portuário de Maceió; para então calcular a demanda para cada produto potencialmente movimentado no terminal **MAC12**.

5.24. O Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019) projeta a demanda para os principais produtos entre 2018 e 2060. Importante destacar que as projeções do são estruturadas em diferentes cenários macroeconômicos, denominados: intermediário (ou tendencial), otimista e pessimista. Foi possível assim identificar as taxas de evolução na movimentação portuária, por período, para cada intervalo de cinco (5) anos e ajustar o ponto de partida com dados observados e registrados no Anuário Estatístico da ANTAQ. Como resultado desse processo, obteve-se as taxas de crescimento ponderadas para os fluxos de carga detalhados para cada tipo de operação: derivados de petróleo embarcados; derivados de petróleo desembarcados; e álcool (etanol) desembarcado.

5.25. Segundo essas premissas, buscou-se compatibilizar as previsões do planejamento setorial com o projeto em tela, considerando que o arrendamento **MAC12** deve ter início de contrato no ano de 2022, com prazo de 25 anos, e término em 2046.

Demanda Micro

5.26. Para estimar a demanda portuária no terminal **MAC12** foi realizada uma avaliação da dinâmica competitiva de mercado no Complexo Portuário de Maceió, incluindo análise da capacidade atual e futura das instalações existentes e projetadas na região de influência, com o objetivo de estimar a demanda potencial para cada terminal específico.

5.27. Para tanto, fez-se necessário identificar e definir as seguintes informações e premissas:

- Estimativa de giro médio de estoque;
- Estimativa de participação da armazenagem; e
- Capacidades estáticas das instalações em operação.

5.28. Para a definição de giro médio de estoque, a totalidade da infraestrutura de tancagem autorizada pela ANP[2] no Porto de Maceió foi compatibilizada com a demanda observada por granéis líquidos, especialmente combustíveis, entre os anos de 2014 até 2019. Dada a vocação do terminal **MAC12**, foram desconsideradas as movimentações de petróleo bruto, bem como os tanques dedicados à armazenagem desse produto.

5.29. Essa avaliação demonstrou que os giros observados são consideravelmente baixos se comparados a portos e terminais congêneres. Visando ao melhor aproveitamento dos ativos públicos, foi proposta uma readequação do baixo giro observado para refletir a ordem de grandeza observada em outros terminais com a mesma vocação.

5.30. Segundo o Plano Mestre, o Terminal da Braskem está vocacionado para movimentação de soda cáustica e outros produtos químicos associados ao processo produtivo de sua planta industrial adjacente. Portanto, considera-se que toda a demanda de combustíveis é absorvida pelo Porto de Maceió.

5.31. Para definição do dimensionamento do terminal **MAC12** foi realizada uma análise de compatibilização entre a demanda total prevista e a capacidade de movimentação portuária necessária para atendimento da demanda projetada até o horizonte contratual de 25 anos, ou seja, entre 2022 e 2046. Adicionalmente, foi avaliada a existência de projetos de expansão de capacidade ao longo desse período.

5.32. O arrendamento **MAC12** é uma área *brownfield* com capacidade estática já existente de **14.207m³ (12.076t)** disponível para início de operação em 2022. Esse entendimento está assentado na premissa de que os tanques incorporados ao acervo patrimonial da Administração do Porto de Maceió – APMC por força do Termo de Cessão de Permissão de Uso, de 01 de julho de 1992, poderão ser utilizados após a conclusão do leilão da área **MAC12** e ulterior assinatura de contrato. Para maiores detalhes, verificar Seção C – Engenharia. No primeiro ano de contrato, foi previsto um ramp up de 50% para adequação operacional e documental para o terminal **MAC12**.

5.33. A análise de dimensionamento parte do valor máximo (pico) da demanda macro no cenário tendencial para o Complexo Portuário de Maceió que chegará a **610.302** toneladas de combustíveis em 2046. A esse montante, inclui-se um coeficiente de segurança operacional que visa a garantir capacidade disponível para cobrir variações mensais de movimentação, definido em 10% da demanda macro. Assim, a capacidade dinâmica que o complexo deverá apresentar para atender a demanda armazenagem prevista em 2046 é de **671.333** toneladas anuais de combustíveis.

5.34. De acordo com as premissas de giro adotadas, conclui-se que **68.570t (80.672m³)** de capacidade estática serão suficientes para que o Porto de Maceió absorva toda a demanda projetada até 2046. Vale destacar que a solução de engenharia efetiva a ser adotada no terminal caberá ao futuro licitante vencedor, não sendo obrigatório o aproveitamento da solução de engenharia proposta neste estudo. Eventuais obras de adequação, expansão ou melhorias poderão ser propostas em momento oportuno pelo vencedor do certame.

5.35. As premissas consideradas para esse dimensionamento foram as seguintes:

- A definição de ativos incorporados ao patrimônio da Administração do Porto de Maceió – APMC ocorreu com base na análise jurídica do Termo de Permissão de Uso, celebrado pela autoridade portuária em 01 de julho de 1992;
- Os tanques existentes na área **MAC12** antes de 01 de julho de 1992 compõem o acervo patrimonial da Administração do Porto de Maceió - APMC
- O tanque nº 112, na área **MAC12**, foi construído por força do parágrafo 3º da cláusula 1ª do Termo de Permissão de Uso, datado de 01 de julho de 1992. Como pode ser considerado um bem não reversível, esse tanque não foi contabilizado no cálculo de capacidade de armazenagem.
- A proposta de 12 giros de estoques anuais está fundamentada na observação de operações portuárias em terminais congêneres. Essa proposição visa à otimização dos ativos públicos e a garantia do abastecimento regional.
- Instalações portuárias públicas poderão ser utilizados pelo futuro arrendatário, mediante o pagamento de tarifa correspondente, para conectar o terminal **MAC12** ao pier petroleiro.
- A partir de 2024, o Porto de Maceió contará com uma capacidade estática de pelo menos **68.570t (80.672m³)** para armazenagem de combustíveis derivados de petróleo e etanol, considerando-se a efetivação dos investimentos programados pelo Porto de Maceió e pelo governo federal.

5.36. A participação de mercado da área **MAC12** foi definida em 100% entre 2022 e 2023, com posterior reorganização do mercado a partir de 2024, com o incremento de capacidade previsto para a área **MAC11** a ser licitada pelo Governo Federal. Assim, a soma de capacidades desses 2 (dois) terminais, a partir de 2024, deve alcançar **80.672m³ (68.570t)** para absorver toda a demanda projetada para o Porto de Maceió.

Estimativa de preço

5.37. As estimativas de preço para os terminais de granéis líquidos combustíveis têm por objetivo remunerar as atividades realizadas nos terminais, tais como recebimento, armazenagem e expedição dos produtos.

5.38. A definição de preços para remuneração das atividades no âmbito dos estudos de viabilidade possui caráter referencial, utilizado exclusivamente para precificar o valor do empreendimento e a abertura de licitação. Portanto, vale destacar que o estabelecimento do nível de preços que será efetivamente praticado ao longo do horizonte contratual será definido livremente pelo vencedor da licitação, observada a condição de modicidade.

5.39. A previsão de liberdade na definição de preços para os terminais de combustíveis na região se dá em razão da existência de competição intraporto e interporto, prevendo-se a existência outros no complexo. Desse modo, não se identificou a necessidade de inclusão de mecanismo de regulação de preços para as respectivas atividades, por se tratar de estrutura econômica concorrencial.

5.40. Vale esclarecer que nos portos brasileiros existem dois tipos de instalações de movimentação e armazenagem de combustíveis: os terminais aquaviários e as bases de distribuição. Para fins de modelagem, independentemente da sua vocação pós-licitação, adota-se um preço médio a ser cobrado por tonelada dos usuários, definido com base em tabelas de preços divulgadas de acordo com a Portaria ANP n° 251/2000.

5.41. Para a determinação da cesta de serviços e seu respectivo preço, foi feito um levantamento com dezesseis operadores de terminais aquaviários presentes em todas as regiões brasileiras. Em síntese, os serviços prestados comumente nos terminais são:

- Carga e descarga de embarcações;
- Carga e descarga de veículos;
- Expedição por dutos;
- Armazenagem de até 30 dias^[3];
- Serviços acessórios (análise do produto, pesagem, limpeza de tanques etc.).

5.42. Para a cobrança do terminal em questão definiu-se uma remuneração básica que engloba todos os serviços que possam ser solicitados pelo usuário.

5.43. Para estimar a receita média unitária do terminal procedeu-se o levantamento em sítios eletrônicos dos preços praticados pelos terminais aquaviários em todas as regiões brasileiras. A tabela a seguir sintetiza as informações coletadas.

Empresa	Armazenagem e Movimentação	Média Armazenagem	Média Movimentação	Com Impostos	Com 20% Desconto
Stolthaven	103,00	80,00	23,00	103,00	82,40
Ageo	109,40	88,89	20,51	124,99	99,99
Adonai	91,50	91,50		104,54	83,63
Granel (todos)	79,25	60,00	19,25	79,25	63,40
Tecab	42,41	42,41		44,53	35,62
Ultracargo	120,00	88,00	32,00	137,10	109,68
Pandenor	90,61	72,96	17,65	90,61	72,49
Decal	60,00	60,00		68,55	54,84
Temape	30,66	30,66		35,03	28,02
Oiltanking	151,01	136,41	14,60	172,52	138,02
Cattalini	105,00	95,00	10,00	106,12	84,90
CPA	81,50	70,00	11,50	91,48	73,19
Transpetro Maceió	74,01	57,52	16,49	84,55	67,64
União Vopak	61,00	50,00	11,00	68,47	54,78
Vopak	103,41	84,00	19,41	103,41	82,73
CBL/Interalli	100,00	90,00	10,00	112,25	89,80
Média (m³)	87,67			95,40	76,32
Média (t)	103,14			112,24	89,79

Tabela 2: Preços de referência terminais portuários (em R\$).

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados dos sítios eletrônicos das empresas.

5.44. O preço médio dos terminais é de R\$ 95,40/m³, ou R\$ 112,24/tonelada. Neste contexto, é importante reforçar que se tratam de preços máximos, ou seja, o desconto sobre este preço depende de cada cliente, seu volume movimentado e a forma de pagamento pelos serviços.

5.45. Na média, considera-se desconto de 20% para os preços efetivos, que resulta no preço de **R\$ 89,79/tonelada**. Essa premissa foi validada a partir de consultas a empresas e a entidades sindicais representativas do setor de distribuição de combustíveis.

5.46. Dessa forma, para fins de modelagem adota-se um desconto de 20% sobre o preço tabelado, ou seja, o terminal cobrará **R\$ 89,79 por tonelada**, de acordo com levantamentos atuais de preços, com data-base em **junho/2020**.

Seção C – Engenharia

5.47. A Seção C – Engenharia buscou verificar a necessidade de investimentos na área do arrendamento, bem como dimensionar adequadamente as capacidades dos diversos sistemas que compõem o terminal.

5.48. Cabe destacar que o layout final do terminal **MAC12**, o dimensionamento das estruturas, medidas de segurança são prerrogativas do vencedor do leilão, observadas as condicionantes contratuais e editalícias.

5.49. Depreende-se da análise do Termo de Permissão de Uso, datado de 01 de julho de 1992, que os tanques TQ-101, TQ-102, TQ-103, TQ-106, TQ-110, TQ-111 são parte do acervo patrimonial do Porto de Maceió e que poderão ser utilizados pela futura arrendatária após licitação e celebração do contrato. A área total do **MAC12** é de **13.674 m²** (treze mil seiscentos e setenta e quatro metros quadrados).

5.50. Com base nos ativos existentes e no porte final projetado para o terminal, foram estabelecidas as intervenções e investimentos a serem realizados pelo futuro arrendatário, conforme Seção E – Financeiro. O valor total foi estimado em aproximadamente **R\$ 8 milhões** (data-base junho/2020), que inclui renovação de equipamentos, pavimentação de pátio rodoviário, de vias internas e implantação de sistema de drenagem.

5.51. O dimensionamento do terminal teve como premissa atender a demanda de combustíveis projetada para 25 anos de contrato, com suas respectivas capacidades de embarque e o giro anual médio estimado das cargas de interesse. Para maiores detalhes, consultar Seção B – Estudos de Mercado.

5.52. Para o acesso terrestre, as cargas a serem movimentadas pelo terminal **MAC12** demandam atualmente o transporte rodoviário. Quanto ao acesso aquaviário, foram considerados os parâmetros operacionais do acesso aquaviário oficializados na Instrução APMC nº 091/2019, de 18 de setembro de 2019^[4]. O sistema de armazenamento foi definido com base na demanda por combustíveis líquidos projetada para o ano de 2046.

5.53. Destaca-se que a efetiva solução de engenharia caberá ao futuro arrendatário, com base nas capacidades e níveis de serviço projetados e nas demais obrigações de edital e contrato.

5.54. Os custos unitários foram referenciados em dados oficiais do governo, a saber, no Sistema de Custos Portuários (SICPORT) da ANTAQ, SINAPI, SICRO, composições de custos EPL, pesquisas de mercado e subsídios da Autoridade Portuária.

5.55. A pavimentação de pátio, de vias internas e implantação de sistema de drenagem serão obras realizadas fora da área de arrendamento **MAC12**, mas dentro da poligonal do Porto Organizado (Portaria nº 504, publicada em 05 de julho de 2019). O detalhamento dos locais onde serão realizadas as obras encontra-se na Seção C – Engenharia. Essas intervenções visam a otimizar o aproveitamento da área pública do o Porto de Maceió para otimização das operações de combustíveis.

5.56. O item **“Pavimentação de Pátio Rodoviário”** contempla uma área de 3.500 m² externa ao terminal, mas inserida na Poligonal do Porto Organizado de Maceió. O preço unitário foi calculado com base no SINAPI, Maceió-AL, data de 03/2019 e atualizada por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (item “Pavimento”) para a data-base de 06/2020.

5.57. A **“Pavimentação de vias internas”** do terminal foi calculada com a referência de preço unitário 4.764m² do SINAPI, Maceió-AL, data de 03/2019 e atualizada por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “Pavimento”) para a data-base 06/2020.

5.58. A relação de **ativos existentes** foi obtida com base nos subsídios fornecidos pela Autoridade Portuária ^[5] e nas informações coletadas durante visita técnica. Após o levantamento dos bens reversíveis e não reversíveis instalados na área **MAC12**, foram estabelecidos os valores dos ativos, conforme Seção E, Financeiros – Ativos Existentes, no valor total de aproximadamente **R\$ 48,6 milhões (data-base junho/2020)**.

5.59. Os itens **“Tanques de aço-carbono de telhado fixo, sem fundação”**, **“Linhas de Dutos para Granéis Líquidos (incluindo suportes)”**; **“Praça de Bombas”** e **“Estação de carregamento de Caminhão”**, tiveram os preços unitários aproveitados de estudos pretéritos do Programa de Arrendamento Portuário, desenvolvidos no âmbito da EPL, submetidos e aprovados pelo Tribunal de Contas da União - TCU ^[6], atualizados para data-base de 06/2020 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV.

5.60. A partir dos dados obtidos, chega-se ao valor unitário total do protótipo de tanques, no montante de R\$ 1.183,81 por metro cúbico, conforme tabela a seguir:

Protótipo – Tanque m ³	Preço Médio/m ³	%	Fonte
Tanque	R\$ 913,85	77,20%	SicPort
Fundação	R\$ 132,56	11,20%	Orçamento
Bacia de Contenção e Rede de Drenagem	R\$ 11,54	0,97%	Orçamento
Dutos, válvulas e medidores	R\$ 22,71	1,92%	Orçamento
Sistema de aditivação e marcação	R\$ 9,14	0,77%	Orçamento
Outros acessórios (telemetria, aterramento, proteção etc)	R\$ 94,01	7,94%	Orçamento
TOTAL	R\$ 1.183,81	100%	

Tabela 3: Valor unitário total/m³ do protótipo de tanque

Fonte: Elaboração própria, baseado em cotações obtidas junto a fornecedores

5.61. Portanto, para fins de modelagem, adota-se o valor unitário do protótipo de tanque no montante de R\$ 1.183,81 por metro cúbico, o qual inclui os seguintes elementos:

- Fundação;
- Tanque;
- Bacia de Contenção e Rede de Drenagem;
- Dutos do tanque, válvulas, medidores;
- Sistema de automação (telemetria, aditivação e marcação); e
- Outros acessórios (iluminação, proteção e aterramento).

5.62. A esse valor unitário obtido, foi aplicado o Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item Equipamentos) para atualizá-lo para a data-base de 06/2020, definindo-se o valor unitário de R\$ 1.463,82 por metro cúbico.

5.63. O custo unitário para **linha de dutos**, teve como subsídio a base descrita e adotada nos estudos pretéritos, atualizados para data-base de 06/2020 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item Equipamentos).O traçado linear de 1.252m foi obtido em plantas fornecidas pela Administração do Porto de Maceió. Com isso, o valor total atualizado encontrado para a linha de dutos foi de R\$ 4.316.219,79.

5.64. O item **“Prédio Administrativo”** teve seu preço unitário estabelecido com base nos custos unitários referenciais de composição para “Edificações administrativas” projeto referencial do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), padrão MDS (Ministério do Desenvolvimento Social), extraído do “Catálogo de Projetos SINAPI”, sem desoneração, local Maceió-AL (02/2018), posteriormente atualizado para data-base de 06/2020 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “obras complementares”).

5.65. Para a definição dos valores unitários das **estações de carregamento** foi realizada cotação junto a fornecedores para o principal item que compõe a estação de carreamento, o skid de carregamento, cotado em R\$ 1.510.503,52 (data base 04/2017). Os valores complementares referem-se a obras civis em estruturas metálicas e outros itens, detalhados nas tabelas a seguir.

PLATAFORMA DE CARREGAMENTO				
SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
Fundações				R\$ 14.458,62
Concreto fck=20 MPa	m ³	20,49	R\$ 346,58	R\$ 7.101,42
Estacas	unid.	6	R\$ 1.226,20	R\$ 7.357,20
Drenagem Pluvial				R\$ 16.275,48
Calha	m	50,4	R\$ 103,71	R\$ 5.226,98
Tubo 6"	m	38	R\$ 290,75	R\$ 11.048,50
Drenagem Oleosa				R\$ 254.285,00
Canaleta	m	140	R\$ 570,25	R\$ 79.835,00
Tubo 6"	m	600	R\$ 290,75	R\$ 174.450,00
Estrutura Metálica				R\$ 500.218,00
Estrutura Metálica	kg	19000	R\$ 21,94	R\$ 416.860,00
Trava-Quedas	unid.	2	R\$ 41.679,00	R\$ 83.358,00
Terraplenagem				R\$ 12.732,20
Regularização do Terreno	m ²	260	R\$ 1,26	R\$ 327,60
Aterro	m ³	52	R\$ 69,61	R\$ 3.619,72
Escavação	m ²	52	R\$ 17,24	R\$ 896,48
Bota Fora	m ³	52	R\$ 151,70	R\$ 7.888,40
Pavimentação e Arruamento				R\$ 9.408,40
Concreto fck=20 MPa	m ³	16,2	R\$ 346,58	R\$ 5.614,60
Tela soldada Q-92	kg	298,96	R\$ 12,69	R\$ 3.793,80
Tubos e Acessórios				R\$ 165.982,76
Tubo 8"	m	202	R\$ 542,00	R\$ 109.484,00

Tubo 4"	m	120	R\$ 242,29	R\$ 29.074,80
Válvula Gaveta 4"	unid.	6	R\$ 2.080,80	R\$ 12.484,80
Válvula Retenção 4"	unid.	6	R\$ 2.300,00	R\$ 13.800,00
Flange 4"	unid.	12	R\$ 94,93	R\$ 1.139,16
Suportes				R\$ 11.408,00
Suporte Metálico	kg	240	R\$ 32,20	R\$ 7.728,00
Suporte Dormente	unid.	8	R\$ 460,00	R\$ 3.680,00
Aterramento e SPDA				R\$ 5.012,20
Cabo 50mm	m	56	R\$ 49,75	R\$ 2.786,20
Mini-Captor SPDA	unid.	21	R\$ 106,00	R\$ 2.226,00
Iluminação				R\$ 15.672,68
Luminária a Prova de Explosão 120W	unid.	6	R\$ 2.192,83	R\$ 13.156,98
Quadro de distribuição	unid.	1	R\$ 2.515,70	R\$ 2.515,70
Encaminhamento de Cabos				R\$ 9.187,27
Cabo 50mm	m	76	R\$ 49,75	R\$ 3.781,27
Eletroduto	m	51	R\$ 106,00	R\$ 5.406,00
Aditivação e Marcação / Medição / Braço				R\$ 1.597.793,52
Filtro 4"	unid.	4	R\$ 3.100,00	R\$ 12.400,00
Filtro 3"	unid.	2	R\$ 2.645,00	R\$ 5.290,00
Braço de Carregamento	unid.	4	R\$ 17.400,00	R\$ 69.600,00
Skid de Carregamento	unid.	1	R\$ 1.510.503,52	R\$ 1.510.503,52
SUBTOTAL				R\$ 2.612.434,14

Tabela 4 Valores Plataforma de carregamento

Fonte: Elaboração própria, baseado em orçamentos coletados junto a fornecedores

5.66. Pelo exposto tem-se que o valor atualizado para estação de carregamento de caminhão R\$ 2.612.434,14, precificado na data base 04/2017, foi atualizado para data-base de 06/2020 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item Equipamentos). Com isso, o preço unitário utilizado na modelagem do **MAC12** foi de R\$ 3.230.366,38.

5.67. Para a **estação de descarga** foram adotados os valores do estudo BEL08, elaborado pela EPL. Os custos de implantação são simplificados, uma vez que o descarregamento se faz por *bottom loading* e, portanto, não inclui o skid de carregamento. Para a definição dos valores unitários das estações de descarga foi realizada cotação junto a fornecedores, conforme se ilustra na tabela a seguir.

PLATAFORMA DE DESCARGA				
SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
Fundações				R\$ 14.458,62
Concreto fck=20 MPa	m³	20,49	R\$ 346,58	R\$ 7.101,42
Estacas	unid.	6	R\$ 1.226,20	R\$ 7.357,20
Drenagem Pluvial				R\$ 16.275,48
Calha	m	50,4	R\$ 103,71	R\$ 5.226,98
Tubo 6"	m	38	R\$ 290,75	R\$ 11.048,50
Drenagem Oleosa				R\$ 254.285,00
Canaleta	m	140	R\$ 570,25	R\$ 79.835,00
Tubo 6"	m	600	R\$ 290,75	R\$ 174.450,00
Estrutura Metálica				R\$ 500.218,00
Estrutura Metálica	kg	19000	R\$ 21,94	R\$ 416.860,00
Trava-Quedas	unid.	2	R\$ 41.679,00	R\$ 83.358,00
Terraplenagem				R\$ 12.732,20
Regularização do Terreno	m³	260	R\$ 1,26	R\$ 327,60
Aterro	m³	52	R\$ 69,61	R\$ 3.619,72
Escavação	m²	52	R\$ 17,24	R\$ 896,48
Bota Fora	m³	52	R\$ 151,70	R\$ 7.888,40
Pavimentação e Arruamento				R\$ 9.308,28
Concreto fck=20 MPa	m³	16,2	R\$ 340,40	R\$ 5.514,48
Tela soldada Q-92	kg	298,96	R\$ 12,69	R\$ 3.793,80
Tubos e Acessórios				R\$ 255.582,20
Tubo 8"	m	80	R\$ 542,00	R\$ 43.360,00
Tubo 6"	m	400	R\$ 290,75	R\$ 116.300,00
Válvula Gaveta 8"	unid.	4	R\$ 4.653,00	R\$ 18.612,00
Válvula Gaveta 6"	unid.	4	R\$ 3.608,00	R\$ 14.432,00
Válvula Retenção 6"	unid.	12	R\$ 2.400,00	R\$ 28.800,00
Válvula Borboleta 6"	unid.	8	R\$ 1.647,73	R\$ 13.181,84
Flange 8"	unid.	8	R\$ 339,20	R\$ 2.713,60
Flange 6"	unid.	52	R\$ 290,75	R\$ 15.119,00
Tubo 1"	m	8	R\$ 75,00	R\$ 600,00
Tubo 3/4"	m	8	R\$ 30,00	R\$ 240,00
Válvula Gaveta 1"	unid.	4	R\$ 370,94	R\$ 1.483,76
Válvula Gaveta 3/4"	unid.	4	R\$ 185,00	R\$ 740,00
Suportes				R\$ 11.408,00
Suporte Metálico	kg	240	R\$ 32,20	R\$ 7.728,00
Suporte Dormente	unid.	8	R\$ 460,00	R\$ 3.680,00

Aterramento e SPDA				R\$ 5.012,20
Cabo 50mm	m	56	R\$ 49,75	R\$ 2.786,20
Mini-Captor SPDA	unid.	21	R\$ 106,00	R\$ 2.226,00
Iluminação				R\$ 15.672,68
Luminária a Prova de Explosão 120W	unid.	6	R\$ 2.192,83	R\$ 13.156,98
Quadro de Distribuição	unid.	1	R\$ 2.515,70	R\$ 2.515,70
Encaminhamento de Cabos				R\$ 9.187,27
Cabo 50mm	m	76	R\$ 49,75	R\$ 3.781,27
Eletroduto	m	51	R\$ 106,00	R\$ 5.406,00
Sistema de Conferência				R\$ 52.137,97
Sistema de Bombeiro de Conferência	unid.	2	R\$ 10.068,99	R\$ 20.137,97
Tanque Horizontal 1,5m ³	unid.	2	R\$ 16.000,00	R\$ 32.000,00
Miscelânea / Mangote / Bombas				R\$ 276.616,40
Manômetro	unid.	4	R\$ 800,00	R\$ 3.200,00
PSV 3/4" x 1"	unid.	4	R\$ 3.020,00	R\$ 12.080,00
Mangote 6" x 10m	m	4	R\$ 21.979,10	R\$ 87.916,40
Bomba 150m ³ /h	unid.	2	R\$ 63.250,00	R\$ 126.500,00
Filtro 8"	unid.	6	R\$ 7.820,00	R\$ 46.920,00
SUBTOTAL				R\$ 1.432.894,32

Tabela 5: Valores Plataforma de descarga

Fonte: Elaboração própria, baseado em orçamentos coletados junto a fornecedores

5.68. Assim, o valor obtido para a estação de descarga de caminhão de R\$ 1.432.894,32, com data base 04/2017, foi atualizado pelo Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item Equipamentos), obtendo-se o valor unitário de R\$1.771.824,14 para a data-base de 06/2020.

5.69. O item **Praça de Bombas** tem reduzida variação para projetos de porte similar. O projeto tipo adotado de Praça de Bombas compreende 6 bombas, sendo uma para cada produto. A Praça de Bombas projetada para fins de modelagem é aplicável para terminais de até 35.000m³ de capacidade estática.

5.70. A definição do valor da Praça de Bombas foi realizada a partir de cotação à fornecedores nacionais, com base em valores médios de diferentes orçamentos. A tabela a seguir mostra a composição dos subitens da Praça de Bombas, bem como os valores associados.

PRAÇA DE BOMBAS				
SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO	TOTAL
Fundações				R\$ 32.268,12
Concreto fck=20 MPa	m ³	14	R\$ 346,58	R\$ 4.852,12
Estacas	unid.	8	R\$ 1.226,20	R\$ 9.809,60
Aço CA-50	kg	1680	R\$ 10,48	R\$ 17.606,40
Drenagem Pluvial				R\$ 174.450,00
Tubo 6"	m	600	R\$ 290,75	R\$ 174.450,00
Drenagem Oleosa				R\$ 35.728,50
Canaleta	m	50	R\$ 570,25	R\$ 28.512,50
Válvula Gaveta 6"	unid.	2	R\$ 3.608,00	R\$ 7.216,00
Caixa de Inspeção	unid.	2	R\$ 1.393,14	R\$ 2.786,28
Estrutura de Concreto				R\$ 10.188,59
Concreto fck=20 MPa	m ³	7	R\$ 346,58	R\$ 2.426,06
Aço CA-50	kg	700	R\$ 10,48	R\$ 7.336,00
Concreto Magro	m ³	1,75	R\$ 243,73	R\$ 426,53
Estrutura Metálica				R\$ 130.981,80
Estrutura Metálica	kg	5970	R\$ 21,94	R\$ 130.981,80
Aterramento e SPDA				R\$ 3.482,75
Cabo 50mm	m	70	R\$ 49,75	R\$ 3.482,75
Iluminação				R\$ 4.708,53
Luminária a Prova de Explosão 120W	unid.	1	R\$ 2.192,83	R\$ 2.192,83
Quadro de distribuição	unid.	1	R\$ 2.515,70	R\$ 2.515,70
Encaminhamento de Cabos				R\$ 9.187,27
Cabo 50mm	m	76	R\$ 49,75	R\$ 3.781,27
Eletroduto	m	51	R\$ 106,00	R\$ 5.406,00
Filtros				R\$ 449.340,00
Filtro 8"	unid.	6	R\$ 7.820,00	R\$ 46.920,00
Bomba 150m ³ /h	unid.	6	R\$ 63.250,00	R\$ 379.500,00
Manômetro	unid.	6	R\$ 800,00	R\$ 4.800,00
PSV 3/4" x 1"	unid.	6	R\$ 3.020,00	R\$ 18.120,00
SUBTOTAL				R\$ 850.335,56

Tabela 6: Valores Praça de bombas

Fonte: Elaboração própria, baseada em orçamentos coletados junto a fornecedores

5.71. Para o **MAC12**, o custo unitário para **Praça de Bombas**, teve como subsídio a base descrita e adotada nos estudos pretéritos, atualizados para data-base de 06/2020 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV, chegando-se a um valor unitário de R\$ 1.051.470,32.

5.72. A “**pavimentação e drenagem da área interna do terminal**” teve como referência o custo unitário do SINAPI, Maceió-AL, data de 03/2019 e atualizada por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “Pavimento”) para a data-base 06/2020.

5.73. O item “**Subestação de Energia Elétrica**” foi estimado com base nos valores de nova subestação montada pela CODEBA (data-base 08/2012), atualizado para data-base de 06/2020 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (item Rede Elétrica).

5.74. Os itens “**Rede de Energia e de Iluminação**” e “**Rede de Água**” tiveram os preços unitários aproveitados de estudos pretéritos do Programa de Arrendamento Portuário, desenvolvidos no âmbito da EPL^[7], submetidos e aprovados pelo Tribunal de Contas da União - TCU^[8], atualizados para data-base de 06/2020 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV.

5.75. O item “**Sistema de Combate a Incêndio**” teve como referência os valores adotados em estudos pretéritos de granéis líquidos combustíveis elaborados pela EPL, com posterior atualização por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (data-base 06/2020). Na ocasião de elaboração dos estudos, a modelagem buscou identificar o valor médio desse equipamento para terminais de granel líquido de pequeno porte junto a fornecedores nacionais. Os quantitativos adotados foram extraídos de propostas comerciais e estão discriminados na tabela a seguir.

Simulação para Terminais segundo Orçamentos Coletados		
Terminal	Capacidade estática (m³)	Sistema de Combate à Incêndio
BEL02A	49.262	R\$ 4.506.228,00
BEL02B	33.262	R\$ 4.384.890,00
BEL04	21.412	R\$ 3.213.359,00
BEL08	58.615	R\$ 4.560.965,00
BEL09	29.192	R\$ 3.364.899,00
VDC12	53.545	R\$ 4.511.370,00
MÉDIA		R\$ 4.090.285,17

Tabela 7: Valores adotados para Sistema de Combate a Incêndio

Fonte: Elaboração própria, baseado em orçamentos coletados junto a fornecedores

Para projetos de investimentos portuários em áreas arrendadas o benefício fiscal aplicável do Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI foi considerado para as aquisições de ativos para o período de 5 anos. O quadro a seguir indica os benefícios e aplicações:

REIDI
SUSPENSÃO de PIS/PASEP (1,6%) e COFINS (7,6%) nas aquisições (para utilização ou incorporação) de infraestrutura destinadas ao seu ativo imobilizado.
<ul style="list-style-type: none"> • Máquinas • Materiais de Construção • Prestação de Serviços • Locação de máquinas

Tabela 8: abrangência do programa de benefício fiscal Reidi

Fonte: Elaboração Própria

5.76. Destaca-se que os ativos beneficiados pelos regimes, não geram créditos fiscais de PIS/COFINS. Maiores detalhes sobre as premissas de dimensionamento e plantas conceituais do **MAC12** podem ser obtidos diretamente na Seção C – Engenharia do estudo.

Seção D – Operacional

5.77. Na Seção D – Operacional são abordadas as projeções de custos e despesas do terminal ao longo do horizonte previsto do contrato.

5.78. Foram incluídos os seguintes indicadores operacionais:

- Consignação Média;
- Prancha Média;
- Taxa de Ocupação de Berço;
- Nível de Serviço; e
- Movimentação Mínima Exigida - MME.

Alteração do cálculo da Movimentação Mínima Exigida (MME)

5.79. A amostra da metodologia para o cálculo da Movimentação Mínima Exigida – MME foi alterada da “projeção de demanda nos 3 (três) cenários para o período analisado” para o histórico de movimentação, conforme perfil de carga.

5.80. Elaborou-se um modelo eletrônico que escolha automaticamente o maior *alpha* entre quatro *alphas* possíveis:

- baseado no histórico de 2000 – 2019, usando como amostra as movimentações anuais;
- baseado no histórico de 2000 – 2019, usando como amostra as movimentações mensais;
- baseado no maior decréscimo anual entre 2000 – 2018;
- baseado no histórico disponível de uma determinada região.

5.81. Como base de dados primário é utilizado o *ComexStat*, como secundário o Anuário Antaq (apenas em caso de contêineres por falta de dados no *ComexStat*). No caso do arrendamento **MAC12**, o *alpha* foi baseado no histórico de movimentação de granéis líquidos combustíveis. Assim, o resultado obtido foi um *alpha* de **40,07%**.

5.82. No estudo foi considerada uma verba no valor de **R\$ 231.642,30**, referente à elaboração de estudos pela EPL, além de verba para realização do leilão na B3 no valor de **R\$ 258.269,70**.

5.83. Destaca-se que os valores do ressarcimento do estudo e da realização do leilão na B3 estão sendo incluídos na equação econômico-financeira do projeto, com aporte no primeiro ano de contrato.

5.84. A seguir é apresentada a memória de cálculo do ressarcimento à EPL pela atualização do estudo

COMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO REFERENCIAL TOTAL						
MÊS-BASE: 06/2020						
Objeto: Atualização e adequação do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômico e Ambiental das Áreas MAC11/MAC12						
Descrição:						
Porto:	Macedó (AL)					
Área:	MAC11/12					
Perfil de carga:	Grande Lâmpada					
Tipo de carga:	Combustíveis					
Porte do terminal:						
Jurisdicção:	APMC					
Prazo de execução: 157 Dias corridos						
Descrição	Qtd (1)	Participação Mensal (%) (2)	Meses (3)	Nº Hs/Mês (4)=(1x2x3)x176	Preço Unitário (R\$/Mês) (5)	Preço Total (R\$) (6)=(4 x 5)/176
A) EQUIPE TÉCNICA						
PESSOAL - EQUIPE TÉCNICA						
Gerente	1	10,0%	5,2	91,5	23.544,98	12.243,39
Assessor Coordenador	1	20,0%	5,2	183,0	17.658,74	18.365,09
Assessor Técnico I				5,2	15.892,86	
Assessor Técnico II	1	30,0%	5,2	274,6	13.538,36	21.119,84
Assessor Técnico III				5,2	11.183,86	
Assessor Técnico IV	1	40,0%	5,2	366,1	9.417,99	19.589,42
PESSOAL - EQUIPE ECONÔMICA						
Gerente		10,0%	5,2		23.544,98	
Assessor Coordenador			5,2		17.658,74	
Assessor Técnico I			5,2		15.892,86	
Assessor Técnico II	2	30,0%	5,2	549,1	13.538,36	42.239,68
Assessor Técnico III			5,2		11.183,86	
Assessor Técnico IV			5,2		9.417,99	
PESSOAL - EQUIPE AMBIENTAL						
Gerente			5,2		23.544,98	
Assessor Coordenador	1	20,0%	5,2	183,0	17.658,74	18.365,09
Assessor Técnico I			5,2		15.892,86	
Assessor Técnico II	1	30,0%	5,2	274,6	13.538,36	21.119,84
Assessor Técnico III	1	30,0%	5,2	274,6	11.183,86	17.446,82
Assessor Técnico IV			5,2		9.417,99	
PESSOAL - SUPORTE TECNICO-ADMINISTRATIVO						
Assistente I			5,2		8.240,75	
Assistente I	1	30,0%	5,2	274,6	8.240,75	12.855,57
Estagiário			5,2		477,00	
Subtotal A						183.344,74
B) ENCARGOS SOCIAIS						64,11% de A
Subtotal B						117.542,31
C) CUSTOS ADMINISTRATIVOS						30,00% de A
Subtotal C						55.003,42
Subtotal A+B+C						355.890,47
D) DESPESAS GERAIS						
D.1) Imóveis						
Escritório	1	100,00%	5,2	5,2	1.875,26	9.751,35
D.2) Mobiliário						
De escritório	1	100,00%	5,2	5,2	806,52	4.193,90
D.3) Passagens						
	1				6.697,26	6.697,26
D.4) Estádias e Deslocamentos						
	1				1.809,87	1.809,87
D.5) Serviços Gráficos						
	1					
Subtotal D						22.452,38
Subtotal A+B+C+D						378.342,85
E) LUCRO						5,00% de (A+B+C+D)
Subtotal E						18.917,14
F) DESPESAS FISCAIS - PIS, COFINS e ISSQN						16,62% de (A+B+C+D+E)
Subtotal F						66.024,61
H) TOTAL GERAL (A+B+C+D+E+F)						463.284,60
Obs.: Foram utilizadas as referências da "Tabela de Preços de Consultoria do DNTI", mês junho-2020, para estimativa dos itens de encargos sociais, custo administrativo, inóveis para escritório e mobiliário de escritório.						
O VALOR DE 463.284,60 FOI DIVIDIDO EM 50% PARA O MAC11 E 50% PARA O MAC12, PERFAZENDO R\$231.642,30 CADA						

Tabela 9 – Remuneração EPL pela atualização dos estudos.

Fonte: Elaboração Própria.

Seção E – Financeiro

5.85. O estudo aplicou as seguintes premissas chave:

- Moeda do modelo: R\$ (Real).
- Metodologia de avaliação: fluxo de caixa descontado.
- Tipo de fluxo de caixa: operacional (desalavancado), sendo:
 - EBIT (*Lucro Operacional*);
 - + Depreciação/Amortização;
 - = EBITDA (*Lucro Operacional antes de Depreciação/Amortização*);
 - Impostos (IR, CSLL);
 - +/- Variação de Capital de Giro;
 - Investimentos; e
 - = Fluxo de Caixa.
- Horizonte de projeto: 25 anos.
- Dados de entrada do modelo: em termos reais (e não nominais), ou seja, não há efeitos inflacionários no modelo.
- Data-base dos dados de entrada: junho/2020.
- Avaliação financeira do projeto: cenário “base” (tendencial) de projeção de demanda;
- Valor de Arrendamento: calculado de forma que o Valor Presente Líquido - VPL do Projeto seja igual a zero;
- Divisão dos Valores de Arrendamento: 50% fixo e 50% variável, em conformidade com a premissa adotada no Programa de Arrendamentos Portuários do Governo Federal.

5.86. A Taxa de desconto *Weighted Average Cost of Capital* – WACC: 9,38% ao ano, de acordo com a Nota Conjunta SEI nº 2/2018/STN/SEPRAC/SEFEL-MF, que sugere com regra geral o uso do **Percentil 69** (média acrescida de meio desvio padrão) para o cálculo do WACC para fins de obtenção da outorga mínima ou da tarifa teto para concessão de infraestrutura em um processo competitivo.

5.87. O custo social da subestimação do WACC está associado à superestimação da outorga mínima, com risco de leilão vazio e postergação de investimentos essenciais. Por outro lado, a superestimação do WACC levaria à subestimação da outorga mínima, com risco de prejuízo ao erário. Porém, o processo competitivo por meio do leilão, minimiza esse risco ao permitir a correção da subestimação através do ágio em relação à outorga mínima. A utilização de um percentil acima de 50 como padrão reflete a avaliação de que o custo social associado ao risco do leilão vazio é superior ao risco da concessão do ativo por um preço subestimado. A imagem a seguir mostra as premissas consideradas pelo MF.

Resultado	Portos
Estrutura de Capital	set-18
(A) Participação Capital Próprio	58,5%
(B) Participação Capital Terceiros	41,5%
Custo do Capital Próprio (CAPM)	
(1) Taxa Livre de Risco	2,74%
(2) Taxa Livre de Risco'	4,03%
(3) Taxa de Retorno do Mercado	10,17%
(4) Prêmio de Risco de Mercado	5,93%
(5) Beta Desalavancado	0,882
(6) IR + CSLL	34,0%
(7) Beta Alavancado = $\frac{[(A) + (B) * (1 - (6))]}{(A) * (5)}$	1,294
(8) Prêmio de Risco do Negócio = (4) * (7)	7,67%
(9) Prêmio de Risco Brasil	2,99%
(10) Ajuste CDS	1,11
(11) Prêmio de Risco Brasil Ajustado = (9) * (10)	3,33%
(12) Custo de Capital Próprio Nominal = (1) + (8) + (11)	13,75%
(13) Taxa de Inflação Americana	2,04%
(14) Custo Real do Capital Próprio (CAPM) = $\frac{[1 + (12)]}{[1 + (13)]} - 1$	11,47%
Custo do Capital de Terceiros	
(15) Custo Real da Dívida	7,46%
(16) Taxa Real Livre de Impostos = (15) * [1 - (6)]	4,92%
WACC	
(17) WACC = (A) x (14) + (B) x (16) - Percentil 50	8,75%
(18) Percentil 69	9,38%
(19) Percentil 84	10,02%

Figura 1 – Premissas de cálculo do WACC

Fonte: MF, Nota Conjunta SEI nº 2/2018/STN/SEPRAC/SEFEL-MF

5.88. Diante do contexto competitivo do projeto, entende-se que a taxa de desconto adequada é a do **Percentil 69**, que busca trazer maior atratividade ao certame e adequação quanto ao nível de riscos associados ao projeto.

5.89. Nesses termos, a taxa de desconto adotada no presente estudo da área **MAC12 é 9,38% ao ano**.

5.90. A tabela a seguir resume os principais resultados do estudo:

Receita Bruta Global	R\$ 195.697 k
Fluxo de Caixa Global do Projeto	R\$ 5.388 k
Investimento Total	R\$ 8.274 k
Despesa Operacional Total	R\$ 134.204 k
Movimentação Total (t)	2.180 k
Valor de Remuneração mensal fixo	R\$ 28,4 k
Valor de Remuneração variável (R\$/t)	R\$ 4,39
Retorno Não Alavancado do Projeto	
TIR após o Imposto	9,38%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 0
Retorno Não Alavancado do Projeto (sem valores de arrendamento)	
TIR após o Imposto	34,57%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 5.513 k

Tabela 10 – Principais resultados do projeto MAC12.

Fonte: elaboração própria.

Seção F – Ambiental

5.91. A Seção F – Ambiental foi construída a partir da análise da documentação fornecida pela Autoridade Portuária do Porto Organizado de Maceió e pela empresa Ipiranga Produtos de Petróleo S.A., bem como, do arcabouço legal vigente, relacionado ao tema. Em suma, as atividades realizadas na elaboração da presente seção foram:

- Avaliação das informações obtidas;
- Atualização das informações relevantes;
- Utilização de ferramentas de geoprocessamento para apoio às análises realizadas;
- Exclusão de informações julgadas não relevantes;
- Inclusão de informações julgadas relevantes; e
- Formatação de acordo com os demais documentos que compõem o estudo.

5.92. Foram utilizados também para a elaboração da Seção F os seguintes documentos:

- Legislação Ambiental pertinente;
- Condicionantes do licenciamento ambiental do porto;
- Estudos e documentos elaborados para o terminal e para o porto, tais como, o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto, Plano Mestre do Complexo Portuário, Estudo Ambiental, Relatório de Auditoria Ambiental, Licenças e Autorizações ambientais existentes, Relatórios de Plano e Programas Ambientais, Relatório de Informação Ambiental Anual, entre outros;
- Informações ambientais relevantes (Unidades de Conservação, Áreas de Preservação Permanente, Patrimônio Histórico e Arqueológico, Terras Indígenas, Comunidades Tradicionais, Quilombolas);
- Avaliação prévia de imagens de satélite recentes para verificação de possíveis conflitos com as atividades ou ocupação no entorno;
- Avaliação temporal da área por meio de imagem de satélite.

5.93. A equipe técnica da EPL realizou visita técnica ao porto de Maceió entre os dias 17 e 19 de fevereiro de 2020, onde foram feitas avaliações das estruturas existentes e das características ambientais do Porto, bem como obtidos documentos relevantes e realizadas reuniões com diversos setores.

5.94. A seguir são tecidas considerações e esclarecimentos sobre alguns procedimentos realizados:

Potenciais Passivos Ambientais:

5.95. Para o diagnóstico preliminar de passivos ambientais, foram consideradas as entrevistas realizadas junto à Autoridade Portuária, análise documental, características e localização do empreendimento e vistoria *in loco*. Com isto, identificou-se que o terminal não apresenta evidências ou indícios de potenciais contaminações ou não conformidades ambientais. Porém, tendo em vista a atividade realizada no local, este deve ser classificado como **Área Potencialmente Contaminada (AP)**.

Planejamento para o Licenciamento Ambiental:

5.96. Atualmente o terminal se caracteriza como área brownfield e se encontra em operação, possuindo, para tanto, a Licença de Operação – LO nº 2020.13021015234.EXP.LON com validade até 13/12/2022, que autoriza as atividades de desembarque aquaviário de combustíveis seguido de armazenamento e expedição rodoviária.

5.97. Avaliou-se que o licenciamento ambiental deverá ser realizado junto ao Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas – IMA/AL. De acordo com a legislação estadual vigente Lei nº 6.787, de 22/12/2006, que dispõe sobre a consolidação dos procedimentos adotados quanto ao licenciamento ambiental, das infrações administrativas, e dá outras providências, o terminal foi classificado como de grande porte (Art. 3º, inciso III) e de significativo impacto ambiental (Anexo V, item 3. Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos), enquadrado como “O”, por possuir área de tancagem superior a 8.000m². Tendo em vista que não haverá obras de ampliação no interior do terminal, verificou-se apenas a necessidade de transferência da titularidade da LO existente, ao futuro arrendatário, imediatamente após a assunção da área, dividido a não interrupção das atividades.

5.98. Para a realização das obras de pavimentação e drenagem do Pátio Rodoviário, prevê-se a obtenção de uma Autorização Ambiental, sendo necessária a apresentação de requerimento, pagamento de taxa, apresentação de projeto básico e executivo de engenharia, Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil - PGRCC, além da demais documentação citada no CHECKLIST DE DOCUMENTAÇÃO disponibilizado pelo IMA/AL no: <http://www.ima.al.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/2018.01-AUTORIZACAO-AMBIENTAL.pdf>.

5.99. Visando a manutenção da qualidade ambiental e o bem estar dos trabalhadores e da população residente nas proximidades do **MAC12**, previu-se a execução de programas ambientais durante a etapa de implantação das obras de pavimentação e drenagem do Pátio Rodoviário, conforme detalhado no estudo.

5.100. Durante a operação do empreendimento deverá ser executados os programas ambientais extraídos de documentos emitidos pelo IMA.

Programas Ambientais

5.101. A partir da identificação dos principais impactos ambientais negativos que podem decorrer da execução das atividades no MAC12, na fase de operação do empreendimento, foram propostos programas ambientais, extraídos de documentos emitidos pelo IMA, para empreendimentos com essas características, além de análise documental obtida junto à autoridade portuária. A partir desse diagnóstico, foram definidos os programas aplicáveis ao terminal, naquilo que coube.

Precificação dos Custos Ambientais para Licenciamento do Terminal

5.102. O cálculo dos custos socioambientais associados à implantação e operação do terminal tomou por base as seguintes premissas:

- Os custos de atividades permanentes, como monitoramentos e controles ambientais, foram calculados para todo o período do contrato de arrendamento.
- Todos os custos relativos aos estudos e programas ambientais estão referenciados em tabela de contratação de consultoria do DNIT, à Data-base junho/2020.
- Os custos relativos ao “licenciamento ambiental” compreendem os custos da elaboração dos estudos ambientais compatíveis com a escala do empreendimento, taxas de análise e licenciamento – abrangendo a obtenção das licenças prévia, de instalação, operação e suas renovações ao longo de todo o período do arrendamento.
- As licenças requeridas e respectivos estudos ambientais são aqueles indicados no capítulo relativo ao licenciamento ambiental.

Taxas de Licenciamento e Análise

5.103. Os custos relativos ao licenciamento ambiental compreendem a transferência imediata da LO nº 2020.13021015234.EXP.LON para o novo arrendatário e suas respectivas renovações ao longo do período do arrendamento, com periodicidade bienal, tendo como parâmetro o porte e o Potencial Poluidor-Degradador - PPD do empreendimento, conforme a Resolução CEMPRAM nº 170/2015 e a Lei Estadual nº 6.787/06.

5.104. As taxas de licenciamento foram calculadas com base nos valores estabelecidos pela na Lei Estadual nº 6.787/06 do Estado de Alagoas, conforme indicado na tabela a seguir.

Área Constituída de Tancagem em m²		
Até 1.000	De 1.001 a 8.000	Acima de 8.000
J	M	O

Tabela 11: Enquadramento para licenciamento – Central de Distribuição de Combustíveis.
Fontes: Lei Estadual nº 6.787/ 2006 – Anexo VI – Tabela 9.1.

5.105. Tendo em vista que as obras de pavimentação e drenagem do Pátio Rodoviário serão realizadas concomitantemente, previu-se a obtenção de uma única Autorização Ambiental junto ao IMA/AL, sendo estas enquadradas como “J”.

5.106. Para a determinação dos valores das taxas é utilizada a Tabela de Enquadramento de Taxas, cujos valores estão em UFPAL - Unidade Padrão Fiscal do Estado de Alagoas.

Enquadramento	Renovação de LO	Autorizações	Certificação
A	2,80	1,90	1
B	3,80	3,80	2
C	7,50	7,50	3
D	11,20	11,20	8
E	15,00	15,00	10
F	22,40	22,40	18
G	29,90	29,90	30
H	44,80	44,80	27
I	59,70	59,70	30
J	89,60	89,60	40
L	119,50	119,50	50
M	179,20	179,20	50
N	238,90	238,90	50
O	358,30	358,30	50
P	477,70	477,70	50

Tabela 12: Tabela de Enquadramento de Taxas - Valores em UFPAL.
Fonte: Elaboração Própria, dados Lei nº Estadual 6.787/2006 (Alagoas).

5.107. Considerando que o valor da UFPAL foi determinado pela Portaria SEF nº 3010/2019 em R\$ 26,97 para o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2020, a tabela a seguir demonstra os valores das taxas em UFPAL e Reais aplicados ao empreendimento em estudo, considerando-se também as taxas relativas às análises ambientais.

MAC12	Autorização Ambiental	LO Renovação
Licença (UFPAL)	89,60	358,30

Análise (UPFAL)		500,00
Total (UPFAL)	89,60	858,30
Total (R\$)	R\$ 2.416,51	R\$ 23.148,35

Tabela 13: Tabela de Taxas - Valores em Reais.

Fonte: Elaboração Própria, dados Lei Estadual nº 6.787/2006 (Alagoas) e Portaria SEF nº3010/2019.

Estudos Ambientais

5.108. Levando-se em consideração o licenciamento ambiental do terminal **MAC12** como um todo, não foi prevista a elaboração de estudo ambiental específico, tendo em vista se tratar de transferência de LO do atual arrendatário para o novo, sendo que, para tanto, o órgão ambiental estadual não determina a necessidade de estudo.

5.109. Quando as obras de pavimentação e drenagem do Pátio Rodoviário, localizada contígua ao terminal **MAC12**, previu-se a obtenção de Autorização Ambiental, sendo necessária a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil - PGRCC.

5.110. Ressalta-se que os valores foram referenciados pela tabela de preços utilizada pelo DNIT para contratação de profissionais (Resolução nº 11, de 21 de agosto de 2020), que considera os encargos sociais, as despesas administrativas, os custos fiscais e o lucro da empresa contratada para executar o serviço, conforme as tabelas a seguir.

Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil - PGRCC									
I - CUSTOS DIRETOS									
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE					CUSTO			
A1 - EQUIPE	Cód.	Unidade	Prof.	Mês	Total	UNIT.	Correção	TOTAL	
Equipe									
Profissional Pleno (Eng. Ambiental)	P8058	H/MÊS	1	1	1	9.593,39	939,67	10.533,06	
Técnico Ambiental	P8143	H/MÊS	1	1	1	2.291,36	224,44	2.515,80	
SUBTOTAL ITEM A1									13.048,86
B1 - ENCARGOS TOTAIS									
Profissional Pleno (Eng. Ambiental)						88,09%		9.278,57	
Técnico Ambiental						113,45%		2.854,17	
SUBTOTAL ITEM B1									12.132,75
C1 - DESPESAS GERAIS									
Diárias Hotel		Nível	Prof.	Dias	Unidade	UNIT.		TOTAL	
		0	0	0	dia	RS 177,00		RS 0,00	
SUBTOTAL ITEM C1									-
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS									25.181,61
II - CUSTOS INDIRETOS									
A2 - DESPESAS INDIRETAS									
Administração Central						10,00%		2.518,16	
Despesas Financeiras						0,25%		62,95	
Riscos						0,72%		181,31	
Garantias Contratuais						0,14%		35,25	
SUBTOTAL ITEM A2									2.797,68
B2 - LUCRO OPERACIONAL									
Taxa de 12,00% dos subitens (A1+...+C1)						12,00%		3.021,79	
C2 - DESPESAS FISCAIS									
PIS						2,37%		596,80	
COFINS						10,91%		2.747,31	
ISSQN*						7,18%		1.808,04	
SUBTOTAL ITEM C2									5.152,16
TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS									10.971,63
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS									36.153,24

Tabela 14: Estimativa de custos com a elaboração do PGRCC.

Fonte: Elaboração Própria, a partir de Tabela de Consultoria do DNIT.

Programas Ambientais

5.111. Para a definição dos programas ambientais necessários para a implantação e operação de terminais portuários, adotam-se como referências os programas de controle e mitigação de impactos exigidos em Licenças de Instalação e em Licenças de Operação emitidas pelo IBAMA para empreendimentos com essas características, assim como em condicionantes de licenças emitidas por órgãos ambientais estaduais para terminais portuários, conforme experiência adquirida na atualização de outros EVTEAs no âmbito do Programa de Arrendamentos Portuários – PAP.

5.112. Assim, a execução desses programas foi definida da seguinte forma:

- A estrutura de gerenciamento ambiental para o Programa de Gestão e Controle Ambiental – PGCA na implantação e operação do empreendimento será de responsabilidade do arrendatário do Terminal, que contará com equipe própria, especializada na área de gestão ambiental e de segurança do trabalho. Tal estrutura também desenvolverá ações voltadas para o Gerenciamento de Resíduos Sólidos e para a Comunicação Social e Educação Ambiental, que gerenciará a relação do Terminal com a comunidade e a sensibilização dos empregados com as questões de sustentabilidade. Além disso, a equipe será responsável para a participação no Plano de Auxílio Mútuo (PAM) do porto. O dimensionamento da equipe própria dependerá do porte do terminal.
- Ressalta-se que os custos com pessoal alocado para a gestão dos programas ambientais e para a execução dos Programas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, de Comunicação Social e Educação Ambiental estão previstos na Seção D – Operacional como mão-de-obra própria, portanto, não compõe os custos ambientais aqui precificados.
- Todos os demais programas e ações ambientais na fase de operação serão terceirizados, com contratação de consultorias especializadas que ficarão subordinadas à estrutura de gestão ambiental do arrendatário do Terminal. Nesse caso também foi utilizada a tabela DNIT de contratação de profissionais como referência, acrescidas dos encargos.
- Tendo em vista que serão gerados resíduos na etapa de transformação de toras em cavacos de madeira, para o programa de resíduos sólidos da operação, foi precificado um profissional que ficará responsável pela destinação adequada desses resíduos.

5.113. Alguns programas ambientais tiveram parte de seus custos parametrizados a partir do Programa de Arrendamentos Portuários, sendo aproveitadas informações de caráter técnico, metodológico e operacional que subsidiaram a definição do esforço necessário para a execução de determinados programas ambientais. Esses valores, quando utilizados, foram atualizados por meio da aplicação do IPC-A para a Data-base de junho de 2020.

5.114. Ressalta-se que os programas ambientais já listados na LO nº 2020.13021015234.EXP.LON foram mantidos no presente estudo.

5.115. A seguir são apresentadas estimativas de custos para os principais programas ambientais previstos para a área de arrendamento **MAC12**.

- FASES PRÉVIA E DE INSTALAÇÃO

5.116. Foi prevista a contratação de um Estudo de Avaliação Ambiental Prévia, para avaliação de passivos ambientais existentes na área, com a contratação de empresa que prestará serviços terceirizados por meio de um profissional ambiental e um técnico ambiental, conforme tabela de contratação do DNIT, durante um mês.

Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quantid. Total	Custo Unitário	Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 32.304,37	R\$ 32.304,37
	Técnico ambiental	P8143	Hxmês	1	R\$ 5.370,05	R\$ 5.370,05
	Total Mão-de-Obra (1.1)			2		R\$ 37.674,42
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 37.674,42
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 3.767,44
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 94,19
	Riscos				0,72%	R\$ 271,26
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 52,74
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 4.185,63
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 4.520,93
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 4.520,93
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 892,88
	COFINS				10,91%	R\$ 4.110,28
	ISSQN*				7,18%	R\$ 2.705,02
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 7.708,19
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 16.414,74
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 54.089,16

Tabela 15: Estudo Avaliação Ambiental Prévia – Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.117. Na composição do custo da Avaliação Ambiental Prévia foram considerados os encargos sociais, despesas administrativas, lucro operacional e despesas fiscais, conforme Resolução nº 11, de 21 de agosto de 2020.

5.118. Os Programas ambientais previstos para a fase de implantação do Pátio Rodoviário com seus respectivos custos anuais e periodicidades de execução estão listados na Tabela a seguir.

Fase de Instalação	Custos (R\$)	Periodicidade
Programa de Gestão Ambiental e Controle Ambiental das Obras	R\$ 139.138,14	2º ano
Subprograma de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos	<i>Equipe própria</i>	2º ano
Subprograma de Gerenciamento de Efluentes Líquidos	R\$ 46.379,38	2º ano
Subprograma de Monitoramento da Qualidade do Ar	R\$ 46.379,38	2º ano
Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos	R\$ 46.379,38	2º ano
Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social	<i>Equipe própria</i>	2º ano

Tabela 16: Custos com programas ambientais na fase de implantação da área MAC12.

Fonte: Elaboração própria, a partir de Tabela de Consultoria do DNIT, data-base junho/2020.

5.119. A estrutura de gerenciamento ambiental para a operação será de responsabilidade do arrendatário do terminal, que contará com equipe própria, especializada na área de gestão ambiental. Tal estrutura também desenvolverá ações voltadas para o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, para a Comunicação Social e Educação Ambiental, que gerenciará a relação do terminal com a comunidade e a sensibilização dos empregados com as questões de sustentabilidade. O dimensionamento da equipe e os custos relacionados estão previsto na Seção D do EVTEA.

5.120. Os custos com o monitoramento da implantação dos programas são contabilizados anualmente na fase de instalação, os quais foram orçados como apresentado na tabela abaixo.

Monitoramentos						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quantid. Total	Custo Unitário	Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 32.304,37	R\$ 32.304,37
	Total Mão-de-Obra (1.1)			1		R\$ 32.304,37
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 32.304,37
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 3.230,44
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 80,76
	Riscos				0,72%	R\$ 232,59
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 45,23
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 3.589,02
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 3.876,52
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 3.876,52
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 765,61
	COFINS				10,91%	R\$ 3.524,41
	ISSQN*				7,18%	R\$ 2.319,45
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 6.609,47
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 14.075,01

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS**R\$ 46.379,38**

Tabela 17: Monitoramento da implantação dos programas – Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.121. Para cada uma das ações demonstradas acima foram consideradas duas campanhas de monitoramento por ano que demandará a contratação de profissional especializado responsável pela coleta, análise e elaboração de relatório. O prazo estimado é de 15 dias para cada monitoramento e execução completa do serviço, o que equivale à contratação do profissional por um mês para cada ano de execução.

• **FASE DE OPERAÇÃO**

5.122. Os Programas ambientais previstos para a fase de operação com seus respectivos custos anuais e periodicidades de execução estão listados na Tabela a seguir.

Fase de operação	Custos (R\$)	Periodicidade
Implantação SGA - ano 1	R\$ 145.012,95	1º ano
Implantação SGA - ano 2	R\$ 72.506,48	2º ano
Programa de Gestão e Controle Ambiental	R\$ 139.138,14	Semestral
Subprograma de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos	R\$ 46.379,38	Semestral
Subprograma de Gerenciamento de Efluentes Líquidos	R\$ 46.379,38	Semestral
Subprograma de Monitoramento da Qualidade do Ar	R\$ 46.379,38	Semestral
Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social	<i>Equipe própria</i>	Semestral
Programa de Controle de Pragas e Vetores	R\$ 4.990,66	Anual
Programa de Emergência Individual (PEI)	R\$ 34.787,81	5 anos
Programa de Gerenciamento de Risco / Plano de Ação de Emergência (PGR/PAE)	R\$ 52.181,72	-
Elaboração	R\$ 34.787,81	3 anos
Capacitação	R\$ 17.393,91	anual
Auditoria CONAMA 306/02	R\$ 46.379,38	A partir do 2º ano do SGA e a cada 2 anos
Auditoria ISO 14001	R\$ 46.379,38	A partir do 2º ano do SGA e a cada 3 anos
Auditoria OHASS 18001	R\$ 46.379,38	A partir do 2º ano do SGA e a cada 3 anos

Tabela 18: Custos com programas ambientais na fase de operação da área MAC12 – Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.123. Assim como na fase de instalação, a estrutura de gerenciamento ambiental para a operação será de responsabilidade do arrendatário do terminal, que contará com equipe própria, especializada na área de gestão ambiental. Tal estrutura também desenvolverá ações voltadas para a Comunicação Social e Educação Ambiental, que gerenciará a relação do terminal com a comunidade e a sensibilização dos empregados com as questões de sustentabilidade. O dimensionamento da equipe e os custos relacionados estão previsto na Seção D do EVTEA.

5.124. Para o programa de gerenciamento de resíduos sólidos, tendo em vista que a operação prevista no terminal gera grande quantidade de resíduos, foi precificada uma equipe para execução de tal atividade.

5.125. A definição do custo de controle de pragas e vetores tomou por base a memória de cálculo e verificado por pesquisa de preços praticados no mercado. O Controle de Pragas é composto por:

- Custo para o controle de insetos e pragas que inclui a instalação de iscas e manutenção, com preço mensal de R\$ 1.500,00 para empreendimentos com áreas extensas.
- Controle de ratos: distribuídos nas instalações no valor de R\$ 29,01 por isca.
- O custo total por ano é de **R\$ 4.990,66**.
- Tendo em vista as especificidades do **MAC12** reduziu-se a área de controle para 20% do total da área, distribuindo as iscas em pontos estratégicos estudados por empresa especializada, à medida que for necessário.

5.126. Abaixo seguem as planilhas detalhando a composição dos custos dos demais monitoramentos e gerenciamentos componentes do PGCA (Subprograma de Gerenciamento de Efluentes Líquidos, Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Subprograma de Monitoramento da Qualidade do Ar). O valor de contratação do serviço de monitoramento considerou o salário de consultoria DNIT na categoria profissional coordenador ambiental, incluídos os encargos sociais, despesas administrativas, fiscais e o lucro da empresa contratada:

Programas Ambientais						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quantid. Total	Custo Unitário	Total R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 32.304,37	R\$ 32.304,37
	Total Mão-de-Obra (1.1)			1		R\$ 32.304,37
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 32.304,37
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 3.230,44
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 80,76
	Riscos				0,72%	R\$ 232,59
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 45,23
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 3.589,02
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 3.876,52
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 3.876,52
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 765,61
	COFINS				10,91%	R\$ 3.524,41
	ISSQN*				7,18%	R\$ 2.319,45
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 6.609,47
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 14.075,01
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 46.379,38

Tabela 19: Monitoramento da operação dos programas. Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.127. Para cada uma das ações demonstradas acima foram consideradas duas campanhas de monitoramento por ano que demandará a contratação de profissional especializado responsável pela coleta, análise e elaboração de relatório. O prazo estimado é de 15 dias para cada monitoramento e execução completa do serviço, o que equivale à contratação do profissional por um mês para cada ano de execução.

Programa de Gerenciamento de Riscos

5.128. O Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR inclui em seu escopo procedimentos operacionais, procedimentos de manutenção preventiva, procedimentos de treinamento dos empregados e o Plano de Atendimento a Emergências elaborado especificamente para os possíveis cenários acidentais.

5.129. Além disso, o empreendimento deve ter um Plano de Ação de Emergência que proporcione ações rápidas e eficazes em caso de emergências. Assim, esses procedimentos estão inclusos no âmbito da elaboração do PGR.

5.130. Para a composição do valor do Programa de Gerenciamento de Riscos, incluído o Plano de Ação de Emergência, foi considerada a contratação de um profissional especializado no tema, que atuará por um período de um mês para a elaboração dos referidos programas e planos, tendo como parâmetro os preços de consultoria constantes da tabela DNIT, sendo um profissional sênior (Engenheiro ambiental), totalizando R\$ 34.787,81. O PGR deverá ser renovado a cada 3 anos, portanto, o custo previsto para a contratação deste profissional se repetirá por igual período de tempo, conforme detalhado a seguir.

Programa de Gerenciamento de Riscos - Elaboração						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unidade	Quantidade Total	Custo Unitário	Total em (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Engenheiro ambiental sênior	P8059	Hxmês	1	R\$ 24.230,56	R\$ 24.230,56
	Total Mão-de-Obra (1.1)			1,0		R\$ 24.230,56
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 24.230,56
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.423,06
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 60,58
	Riscos				0,72%	R\$ 174,46
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 33,92
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 2.692,02
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 2.907,67
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 2.907,67
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 574,26
	COFINS				10,91%	R\$ 2.643,55
	ISSQN*				7,18%	R\$ 1.739,75
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 4.957,57
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 10.557,25
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 34.787,81

Tabela 20: Custo com a elaboração do PGR. Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.131. Também foi considerada na composição do valor, a capacitação anual dos funcionários do terminal para procedimentos relacionados à segurança operacional. Para tanto, foi orçada a contratação de um profissional sênior (Engenheiro ambiental) para o planejamento e respectivo treinamento e considerado um serviço de meio período durante um mês, pautado em preços da tabela DNIT, totalizando R\$ 17.393,91, conforme detalhado a seguir.

Programa de Gerenciamento de Riscos - Capacitação						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unidade	Quantidade Total	Custo Unitário	Total em (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Engenheiro ambiental sênior	P8059	Hxmês	0,5	R\$ 24.230,56	R\$ 12.115,28
	Total Mão-de-Obra (1.1)			0,5		R\$ 12.115,28
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 12.115,28
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 1.211,53
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 30,29
	Riscos				0,72%	R\$ 87,23
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 16,96
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 1.346,01
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 1.453,83
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 1.453,83
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 287,13
	COFINS				10,91%	R\$ 1.321,78
	ISSQN*				7,18%	R\$ 869,88
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 2.478,79
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 5.278,63
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 17.393,91

Tabela 21: Custo com capacitação no PGR. Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.132. Para a elaboração do Plano de Emergência Individual (PEI), seguindo a Resolução do CONAMA nº 398/2008, em seu anexo IV, que trata de procedimentos em caso de acidente com óleo em determinados tipos de instalações portuárias, foi considerada a contratação de um profissional especializado no tema, que atuará por um período de um mês para a elaboração do referido programa, tendo como parâmetro os preços de consultoria constantes da tabela DNIT, totalizando R\$ 34.787,81. O PEI deverá ser renovado a cada 5 anos, portanto, o custo previsto para a contratação deste profissional se repetirá por igual período de tempo.

Plano de Emergência Individual						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unidade	Quantidade Total	Custo Unitário	Total em (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Engenheiro ambiental sênior	P8059	Hxmês	1	R\$ 24.230,56	R\$ 24.230,56
Total Mão-de-Obra (1.1)				1,0		R\$ 24.230,56
TOTAL CUSTO DIRETO						
						R\$ 24.230,56
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.423,06
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 60,58
	Riscos				0,72%	R\$ 174,46
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 33,92
SUBTOTAL ITEM 2.1						R\$ 2.692,02
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 2.907,67
SUBTOTAL ITEM 2.2						R\$ 2.907,67
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 574,26
	COFINS				10,91%	R\$ 2.643,55
	ISSQN*				7,18%	R\$ 1.739,75
SUBTOTAL ITEM 2.3						R\$ 4.957,57
TOTAL CUSTO INDIRETO						R\$ 10.557,25
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS						R\$ 34.787,81

Tabela 22: Custo com a elaboração do PEI. Data-base junho/2020.

Fonte: Elaboração própria.

5.133. Foi prevista a contratação de auditoria para atendimento à Resolução do Conama nº 306/02, incidindo a cada 2 anos. Além disso, foi prevista a contratação de auditoria para atendimento para ISO 14.001:2004 incidindo a cada 3 anos. E também, foi prevista a contratação de auditoria para atendimento para OHSAS 18.001 incidindo a cada 3 anos. Todas as auditorias iniciarão a partir do segundo ano do Sistema de Gestão Ambiental.

5.134. A seguir são detalhados os custos relativos às auditorias obrigatórias previstas tanto em normativas ambientais como no Contrato de arrendamento.

Auditorias						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quantid. Total	Custo Unitário	Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 2.304,37	R\$ 32.304,37
Total Mão-de-Obra (1.1)				1,0		R\$ 32.304,37
TOTAL CUSTO DIRETO						
						R\$ 32.304,37
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 3.230,44
	Despesas Financeiras				0,25%	R\$ 80,76
	Riscos				0,72%	R\$ 232,59
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 45,23
SUBTOTAL ITEM 2.1						R\$ 3.589,02
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 3.876,52
SUBTOTAL ITEM 2.2						R\$ 3.876,52
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 765,61
	COFINS				10,91%	R\$ 3.524,41
	ISSQN*				7,18%	R\$ 2.319,45
SUBTOTAL ITEM 2.3						R\$ 6.609,47
TOTAL CUSTO INDIRETO						R\$ 14.075,01
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS						R\$ 46.379,38

Tabela 23: Auditorias CONAMA nº 306/02, ISO 14.001 e ISO 45.001. Data-base junho/2020 (DNIT).

Fonte: Elaboração própria.

5.135. O PAM (Plano de Auxílio Mútuo) tem por objetivo assegurar e viabilizar a efetiva observância das normas pertinentes, o aprimoramento técnico, a troca de informações e do conhecimento integrado dos riscos potenciais de cada empresa e coletivos, definindo ações rápidas, eficientes e coordenadas. Trata-se de organização civil, com o envolvimento da iniciativa privada, com permanente cooperação do Corpo de Bombeiros do Estado, sem fins lucrativos e sem custos adicionais, que atua sem prazo determinado, sendo vedada a prestação de serviços a terceiros, bem como o exercício de qualquer atividade não vinculada ao cumprimento dos seus objetivos de proteção da vida humana, da preservação do patrimônio e do meio ambiente.

5.136. A seguir é apresentado o detalhamento dos valores considerados no fluxo de caixa do projeto, subdivididos em custos de licenciamento ambiental, programas ambientais, bem como os custos para a gestão ambiental, conforme apresentado neste relatório.

Descrição	Período ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Implantação - Automação Ambiental - MAC12		R\$ 28.508,75												
Operação - Manutenção de 10 (dez) anos		R\$ 23.148,35		R\$ 23.148,35		R\$ 23.148,35		R\$ 23.148,35		R\$ 23.148,35		R\$ 23.148,35		R\$ 23.148,35
Estudo de Avaliação Ambiental Prévia		R\$ 30.512,10												
Implantação SGA - ano 1		R\$ 3.495,02												
Implantação SGA - ano 2			R\$ 3.495,02											
Implantação SGA - ano 3				R\$ 3.495,02										
Operação - Programa de Gestão e Controle Ambiental de 10 anos		R\$ 139.138,14												
Programa de Controle de Praga e Saneamento		R\$ 4.990,00												
Programa de Emergência Industrial (PEI)		R\$ 34.787,81												
Programa de Gestão Ambiental (PGMA)		R\$ 52.181,72												
Auditoria CONAMA 302/02		R\$ 46.379,38												
Auditoria ISO 14001		R\$ 46.379,38												
Auditoria CHASS 18003		R\$ 46.379,38												
TOTAL		R\$ 613.120,77	R\$ 139.291,39	R\$ 184.671,07	R\$ 205.446,07	R\$ 186.671,07	R\$ 207.902,10	R\$ 212.217,04	R\$ 207.902,10	R\$ 209.438,30	R\$ 205.446,07	R\$ 216.438,30	R\$ 207.902,10	R\$ 212.217,04

Descrição	Período ANO	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Operação - Manutenção de 10 (dez) anos		R\$ 23.148,35			R\$ 23.148,35								
Operação - Programa de Gestão e Controle Ambiental de 10 anos		R\$ 139.138,14											
Programa de Controle de Praga e Saneamento		R\$ 4.990,00											
Programa de Emergência Industrial (PEI)		R\$ 34.787,81											
Programa de Gestão Ambiental (PGMA)		R\$ 52.181,72											
Auditoria CONAMA 302/02		R\$ 46.379,38											
Auditoria ISO 14001		R\$ 46.379,38											
Auditoria CHASS 18003		R\$ 46.379,38											
TOTAL		R\$ 207.902,10	R\$ 184.671,07	R\$ 184.671,07	R\$ 184.671,07	R\$ 207.902,10	R\$ 212.217,04	R\$ 207.902,10	R\$ 219.438,30	R\$ 205.446,07	R\$ 216.438,30	R\$ 207.902,10	R\$ 212.217,04

6. LEVANTAMENTO JURÍDICO

6.1. Neste tópico são analisados os potenciais passivos jurídicos referentes à área objeto de estudo. Trata-se de relatório de due diligence legal com o objetivo específico de fornecer ao poder público informações necessárias para a tomada de decisão acerca de possíveis entraves à licitação ou custos decorrentes de obrigações envolvendo a área a ser licitada[9].

6.2. Especificamente, busca-se identificar situações que possam frustrar o certame licitatório ou gerar obrigação de ressarcimento por parte do poder público ou da futura arrendatária. Essa avaliação envolve a análise do histórico contratual da atual titular do contrato de exploração do terminal, a definição dos bens operacionais que poderão ser disponibilizados na licitação, análise de processos judiciais, administrativos ou, ainda, tratativas extrajudiciais que possam impactar o futuro empreendimento. Esses levantamentos visam identificar situações como:

- possibilidade de prorrogação ou manutenção do contrato atual mediante liminar judicial ou outro instrumento;
- existência de bens não reversíveis, passíveis de serem retirados do terminal ou indenizados pela futura arrendatária;
- investimentos não amortizados realizados pela atual titular, que possam gerar direito à recomposição de equilíbrio econômico-financeiro contratual; e
- outros fatos que possam gerar impactos jurídicos em relação à área a ser licitada.

6.3. Para a realização desses levantamentos, foi realizada análise contratual preliminar e foram solicitadas informações ao órgão de assessoramento jurídico junto à ANTAQ (AGU/ANTAQ), à administração portuária e à SNPTA/MINFRA, especialmente no que diz respeito à existência de ações judiciais, administrativas ou procedimentos extrajudiciais envolvendo a área ou a sua titular atual.

1.1 Histórico contratual da atual titular das áreas

6.4. A área MAC12 tem como atual titular o pool composto pelas empresas **Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga, Shell do Brasil S.A. e Texaco Brasil S.A. – Produtos de Petróleo**, e sua finalidade é o uso de área de 13.674,25 m², para a operação e movimentação de combustíveis.

6.5. A relação contratual teve origem no Termo de Permissão de Uso Remunerada e Condicionada (Contrato S/Nº de 01/07/1992), celebrado entre a Companhia Docas do Rio Grande do Norte (CODERN) e a Companhia Atlantic de Petróleo, Shell do Brasil S.A e Texaco Brasil S.A – Produtos de Petróleo, pelo prazo de 5 (cinco) anos.

6.6. Em relação a esse instrumento, foram celebrados 4 (quatro) termos aditivos. A última prorrogação contratual foi formalizada mediante o 3º Termo Aditivo, que prorrogou o contrato por mais 5 (cinco) anos, a partir de 01/07/97.

6.7. Desse modo, a previsão de vigência do contrato foi estabelecida até 01/07/2002. Atualmente, o contrato encontra-se vigente mediante acordo homologado judicialmente, até a realização de um novo procedimento licitatório para a área em questão, conforme detalhado em tópico posterior deste relatório relativo ao levantamento processual.

6.8. A tabela a seguir indica os principais dados do histórico contratual da atual titular da área.

Instrumento	Data de Celebração	Partes	Objeto
Termo de Permissão de Uso Remunerada e Condicionada (Contrato S/Nº de 01/07/1992)	01/07/1992	CODERN, Companhia Atlantic de Petróleo, Shell do Brasil S.A e Texaco Brasil S.A – Produtos de Petróleo	Utilização de entreposto de combustíveis líquidos do Porto de Maceió, com área de 13.674,25 m², para operação e movimentação de inflamáveis. Vigência: 5 (cinco) anos, a partir da assinatura (Cláusula 3ª). Reversibilidade de bens: “Decorrido o prazo de vigência da presente PERMISSÃO, ou rescindido este, as melhorias introduzidas no imóvel pelas PERMISSIONÁRIAS e as benfeitorias inamovíveis por elas implantadas incorporar-se-ão ao acervo patrimonial da Administração do Porto de Maceió/CODERN, independente de qualquer indenização” (Cláusula 14ª)

Instrumento	Data de Celebração	Partes	Objeto
1º Termo Aditivo (Aditivo nº 001/1997)	02/07/1997	CODERN, Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga, Shell do Brasil S.A. e Texaco Brasil S.A. – Produtos de Petróleo.	Prorrogação do prazo de vigência contratual por mais 180 (cento e oitenta) dias, a partir de 02/07/97 até 01/01/98. O contrato poderia ser extinto antes desse prazo, sem indenização, após conclusão de avaliação técnica e financeira.
2º Termo Aditivo (Aditivo nº 001/1998)	23/03/1998	CODERN, Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga, Shell do Brasil S.A. e Texaco Brasil S.A. – Produtos de Petróleo.	Majoração do valor do arrendamento pago pela Arrendatária à CODERN.
3º Termo Aditivo (Aditivo nº 002/1998)	26/03/1998	CODERN, Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga, Shell do Brasil S.A. e Texaco Brasil S.A. – Produtos de Petróleo.	Prorrogação de vigência pelo prazo de 5 (cinco) anos, “em razão da relevância do pleito e do interesse público”, contados a partir de 01/07/97.
4º Termo Aditivo (Instrumento Aditivo de Preço)	17/08/2001	CODERN e Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga.	Reajuste do valor do contrato.
Acordo judicial	17/02/2016	CODERN, Petrobrás Distribuidora S.A., Raízen Combustíveis S.A. (sucessora por incorporação da Shell) e Ipiranga Produtos de Petróleo S.A. (sucessora da Texaco)	Continuidade da exploração do terminal até a realização de novo procedimento licitatório.

Tabela 24: Síntese do histórico contratual da área

Fonte: Elaboração própria

1.2 Bens do arrendamento

6.9. Na origem da relação contratual foram disponibilizadas instalações e benfeitorias às Permissionárias, conforme relação apresentada no § 1º da Cláusula 1ª do Contrato S/Nº de 01/07/1992. Ressalta-se que esses bens pertencem à Administração do Porto, independente do critério de reversibilidade adotado contratualmente.

6.10. Em relação a bens a serem adquiridos ao longo do contrato, verificou-se no § 3º da Cláusula 1ª a previsão de instalação de um tanque para a armazenagem de óleo diesel, nos seguintes termos:

Parágrafo Terceiro

Além das instalações e benfeitorias citadas no parágrafo primeiro, as PERMISSONÁRIAS deverão construir e instalar no entreposto que ora recebe, um tanque vertical cilíndrico para armazenagem de óleo diesel [...]

6.11. O critério de reversibilidade dos bens do arrendamento foi originalmente estabelecido na Cláusula 14ª do contrato em questão, nos seguintes termos: “Decorrido o prazo de vigência da presente PERMISSÃO, ou rescindido este, as melhorias introduzidas no imóvel pelas PERMISSONÁRIAS e as benfeitorias inamovíveis por elas implantadas incorporar-se-ão ao acervo patrimonial da Administração do Porto de Maceió/CODERN, independente de qualquer indenização”. Havendo interesse da CODERN sobre as benfeitorias removíveis, estas poderão ser adquiridas mediante indenização.

6.12. O critério de reversibilidade não foi alterado nos Termos Aditivos subsequentes.

6.13. A Administração do Porto de Maceió apresentou Termo de Vistoria de 17/11/2020, atestando lista de bens reversíveis e não reversíveis do terminal.

6.14. A tabela a seguir relaciona as informações levantadas acerca da reversibilidade dos bens do arrendamento.

Critério de reversibilidade no contrato original	Bens disponibilizados pelo porto no início do contrato	Último critério de reversibilidade	Rol de bens reversíveis?	Investimentos não amortizados
“Decorrido o prazo de vigência da presente PERMISSÃO, ou rescindido este, as melhorias introduzidas no imóvel pelas	Há relação de bens disponibilizados às Permissionárias no início do contrato, conforme o § 1º	Mesmo do contrato original.	Sim, conforme Termo de Vistoria de 17/11/2020, elaborado pela	Não identificados.

<p><i>PERMISSONÁRIAS e as benfeitorias inamovíveis por elas implantadas incorporar-se-ão ao acervo patrimonial da Administração do Porto de Maceió/CODERN, independente de qualquer indenização” (Cláusula 14ª)</i></p>	<p>da Cláusula 1ª do Contrato. Os bens em questão pertencem à Administração do Porto, independente do critério do reversibilidade adotado contratualmente.</p>	<p>Autoridade Portuária</p>	
---	--	-----------------------------	--

Tabela 25 – Bens da permissão de uso

Fonte: Elaboração própria

6.15. Desse modo, conforme o critério contratual, são reversíveis as melhorias introduzidas no imóvel bem como as benfeitorias inamovíveis. Destaca-se que os bens disponibilizados às Permissonárias no início do contrato pertencem à Administração do Porto, independente do critério do reversibilidade adotado.

6.16. Vale ressaltar que a ANTAQ estabeleceu entendimento em relação à classificação de bens “movíveis” e “inamovíveis” no caso de terminais de combustíveis, no âmbito do Processo nº 50300.008958/2019-51, nos termos do Despacho de 06/9/2019 (SEI 0796874), ratificado pela Resolução nº 7306-ANTAQ, relativa à área IQ11, no Porto de Itaquí. Segundo a agência, estruturas como tanques, bombas e dutos foram consideradas como removíveis, visando preservar a isonomia regulatória, tendo em vista que esse foi o enquadramento de reversibilidade conferido nas áreas AE-10 e AE-11, em Cabedelo, e BEL08 e BEL09, em Miramar:

13. A dúvida que surge agora é quais bens são removíveis e quais bens são inamovíveis.

14. Os contratos que se assemelham com os das áreas que compõem a IQ11, são os contratos das áreas AE-10 e AE-11 em Cabedelo e BEL08 e BEL09, no terminal de Miramar. Nessas avenças foram considerados não reversíveis, ou seja removíveis: os tanques, bombas e dutos, conforme pode-se verificar nos anexos dos contratos de transição: (a) Contrato de Transição Cabedelo - Transpetro (0421456), Inventário de Bens - Cabedelo - Transpetro (0421457); (b) Contrato de Transição Cabedelo - Petrobrás Distribuidora (0421453), Inventário de Bens - Cabedelo - Petrobrás Distribuidora (0421455); (c) Contrato de Transição nº 05 - CDP e Petrobras Distr. Belém (0421828); e (d) Contrato de Transição nº 05- CDP e Petrobras Transpetro (0421841).

15. Então, para se manter a isonomia, resta claro que os tanques, bombas e dutos que compõem a área IQ11 deverão ser considerados removíveis, ou seja, não reversíveis.

6.17. Com base nessa posição da Agência, para efeitos de modelagem, adota-se o entendimento de que tanques, dutos e bombas, no caso de terminais de combustíveis, são considerados como bens movíveis.

6.18. Registra-se ainda que, nos termos do art. 31, *caput*, da Resolução Normativa nº 29-Antaq/2019, “As autoridades portuárias e as arrendatárias deverão manter permanentemente atualizados os cadastros e controles da propriedade e guarda dos bens reversíveis e dos bens da União sujeitos a desincorporação por meio de ato autorizativo desta agência [ANTAQ]”. O § 2º do mesmo artigo dispõe ainda que “A administração portuária exercerá fiscalização permanente dos bens reversíveis em poder dos arrendatários, de modo a manter catalogados, no inventário desses bens, os investimentos efetuados, conforme pactuado no contrato de arrendamento”. Desse modo, conforme a norma em questão, cabe à Administração do Porto manter o controle dos bens reversíveis das suas áreas arrendadas, mediante sistema de controle patrimonial.

6.19. Tendo em vista que a autoridade portuária apresentou Termo de Vistoria com lista de bens reversíveis, entende-se que esse documento deve ser considerado na análise em questão.

6.20. Por fim, ressalta-se que, no intuito de ratificar o entendimento acerca dos ativos considerados na modelagem como passíveis de serem disponibilizados à nova arrendatária, é importante que a agência reguladora se posicione de forma definitiva sobre a situação de reversibilidade dos bens referentes à área MAC12, tendo em vista sua atribuição nos termos do art. 33 da Resolução Normativa nº 29-Antaq/2019, segundo o qual “Cabe à ANTAQ a análise e a classificação dos bens quanto a sua reversibilidade, conforme o Manual de Contas das Autoridades Portuárias ou dos Arrendatários, conforme o caso”.

1.3 Processual

6.21. Foi identificado o seguinte processo relativo à área MAC12:

- Processo nº 0071829-66.2007.8.02.0001 – 4ª Vara Cível da Capital – Foro de Maceió. A ação trata da permanência das Arrendatárias na área objeto do arrendamento. Em 17/02/2016, foi homologado acordo entre as partes, estabelecendo-se “que as autoras [Arrendatárias] permaneçam no terminal de combustíveis até a realização de um novo procedimento licitatório que está sendo conduzido pela ANTAQ, para a exploração das áreas portuárias objeto desta demanda”. Também foi estabelecido que as condições contratuais ficariam mantidas sem qualquer alteração.

6.22. Em 26/07/2016 o processo transitou em julgado, permanecendo vigente o acordo celebrado entre as partes.

1.4 Análise de riscos

6.23. Com base no levantamento dos eventuais passivos jurídicos e regulatórios da área **MAC12**, constante nos tópicos anteriores, foram analisados os riscos referentes à licitação da referida área, buscando-se identificar a existência de entraves ao procedimento licitatório futuro ou impactos ao novo arrendamento. Na tabela a seguir é apresentada análise de riscos referente à área em questão.

Perspectiva	Situação	Análise de riscos	Risco

Perspectiva	Situação	Análise de riscos	Risco
Contratual	<p>A relação contratual teve origem no Termo de Permissão de Uso Remunerada e Condicionada (Contrato S/Nº de 01/07/1992), celebrado entre a Companhia Docas do Rio Grande do Norte (CODERN) e a Companhia Atlantic de Petróleo, Shell do Brasil S.A e Texaco Brasil S.A – Produtos de Petróleo, pelo prazo de 5 (cinco) anos. Em relação a esse instrumento, foram celebrados 4 (quatro) termos aditivos. A última prorrogação contratual foi formalizada mediante o 3º Termo Aditivo, que prorrogou o contrato por mais 5 (cinco) anos, a partir de 01/07/97. Desse modo, a previsão de vigência do contrato foi estabelecida até 01/07/2002. Atualmente, o contrato encontra-se vigente mediante acordo homologado judicialmente, até a realização de um novo procedimento licitatório para a área em questão.</p>	<p>Não foram identificados impedimentos para a licitação da área. O prazo da vigência contratual já expirou há muitos anos e a relação contratual, vigente com base em acordo judicial, possui previsão de encerramento mediante a realização de novo procedimento licitatório para a área em questão.</p>	Baixo
Patrimonial	<p>Na origem da relação contratual foram disponibilizadas instalações e benfeitorias às Permissionárias, conforme relação apresentada no § 1º da Cláusula 1ª do Contrato S/Nº de 01/07/1992. Ressalta-se que esses bens pertencem à Administração do Porto, independente do critério de reversibilidade adotado contratualmente. O critério de reversibilidade dos bens do arrendamento foi originalmente estabelecido na Cláusula 14ª do contrato em questão, nos seguintes termos: <i>“Decorrido o prazo de vigência da presente PERMISSÃO, ou rescindido este, as melhorias introduzidas no imóvel pelas PERMISSONÁRIAS e as benfeitorias inamovíveis por elas implantadas incorporar-se-ão ao acervo patrimonial da Administração do Porto de Maceió/CODERN, independente de qualquer indenização”</i>. Havendo interesse da CODERN sobre as benfeitorias removíveis, estas poderão ser adquiridas mediante indenização. O critério de reversibilidade não foi alterado nos Termos Aditivos subsequentes.</p>	<p>Conforme critério contratual, são reversíveis as melhorias introduzidas no imóvel bem como as benfeitorias inamovíveis. Destaca-se que os bens disponibilizados às Permissionárias no início do contrato pertencem à Administração do Porto, independente do critério de reversibilidade adotado. Não foram identificados investimentos não amortizados.</p>	Baixo
Processual	<p>Foi identificado o Processo nº 0071829-66.2007.8.02.0001 – 4ª Vara Cível da Capital – Foro de Maceió. A ação trata da permanência das Arrendatárias na área objeto do arrendamento. Em 17/02/2016, foi homologado acordo entre as partes, estabelecendo-se <i>“que as autoras [Arrendatárias] permaneçam no terminal de combustíveis até a realização de um novo procedimento licitatório que está sendo conduzido pela ANTAQ, para a exploração das áreas portuárias objeto desta demanda”</i>. Também foi estabelecido que as condições contratuais ficariam mantidas sem qualquer alteração. Em 26/07/2016 o processo transitou em julgado, permanecendo vigente o acordo celebrado entre as partes.</p>	<p>Não foram identificados riscos decorrentes do processo identificado. Conforme já mencionado, a relação contratual, vigente com base em acordo judicial, possui previsão de encerramento mediante a realização de novo procedimento licitatório para a área em questão.</p>	Baixo

RISCO	Alto	Identificação de fato passível de se constituir como entrave à futura licitação
	Médio	Identificação de fato passível de gerar impacto ao estudo de viabilidade ou à futura titular da área
	Baixo	Não identificação de risco à licitação nem de impacto ao estudo de viabilidade ou à futura titular da área

Tabela 26: Análise de riscos referentes à área MAC12

Fonte: Elaboração própria

6.24. Com base nas perspectivas contratual, patrimonial e processual, não foram identificados entraves que impeçam a futura licitação da área, que gerem obrigação de ressarcimento ou outros riscos jurídicos dessa natureza. No que diz respeito à análise de processos envolvendo a área, caso a Administração do Porto, a Antaq ou a SNPTA tragam novas informações, este relatório poderá ser complementado, considerando processos que possam impactar o futuro arrendamento.

1.5 Sugestão de cláusulas contratuais ou editalícias para dar suporte à modelagem proposta

6.25. Conforme o art. 6º, § 3º da Lei nº 12.815/2013, a elaboração dos editais de licitação de arrendamentos portuários é de competência da ANTAQ, a quem cabe, portanto, a elaboração das minutas desse documento e do contrato.

6.26. Desse modo, a título de sugestão, e tendo em vista recomendações do Tribunal de Contas da União em estudos anteriores, propõe-se à Agência a inclusão de cláusulas nas minutas de edital e contrato da área MAC12 relativas aos seguintes pontos:

- Definição de prazo para o poder concedente convocar a arrendatária para a celebração do contrato de arrendamento, após o cumprimento das obrigações prévias à celebração do contrato.
- Inclusão de regra segundo a qual o Poder Concedente, ao apreciar o pedido de prorrogação contratual apresentado pela arrendatária, deverá fundamentar a vantagem da prorrogação do contrato em relação à realização de nova licitação de arrendamento, além de observar os requisitos para a prorrogação previstos em lei ou regulamento.
- Inclusão de cláusula prevendo a solução de controvérsias mediante procedimentos de mediação e arbitragem.

6.27. Além dos pontos elencados, propõe-se à Agência a inclusão ou alteração especificamente das seguintes cláusulas na minuta de edital da área MAC12:

CAPÍTULO IV – DA DOCUMENTAÇÃO

Subseção IV - Da Garantia de Proposta

16.1 A **Garantia de Proposta** deverá ser aportada no valor mínimo de R\$ 1.956.973,05 (um milhão, novecentos e cinquenta e seis mil, novecentos e setenta e três reais e cinco centavos).

CAPÍTULO VI – DO CONTRATO DE ARRENDAMENTO

Seção I - Das Obrigações Prévias à Celebração do Contrato [...]

27.2 Caberá à **Adjudicatária** apresentar ao **Poder Concedente** os seguintes documentos:

27.2.1 Comprovante de recolhimento da remuneração à **B3** no valor de R\$ 258.269,70 (duzentos e cinquenta e oito mil, duzentos e sessenta e nove reais e setenta centavos), cujo pagamento deverá ser efetuado no prazo previsto no **Manual de Procedimentos**;

[...]

27.2.3 Comprovante de pagamento à empresa encarregada da realização dos estudos que deram origem a este Edital, conforme autorizado pelo art. 21, da Lei nº 8.987/95, pela Portaria SEP/PR nº 38/2013, de acordo com orientação a ser emitida pela **ANTAQ**, no valor total de R\$ 231.642,30 (duzentos e trinta e um mil, seiscentos e quarenta e dois reais e trinta centavos) à Empresa de Planejamento Logístico S.A. – EPL.

6.28. Propõe-se, ainda, a inclusão ou alteração das seguintes cláusulas na minuta de contrato da área MAC12:

7. Obrigações e Prerrogativas das Partes

7.1 Obrigações da Arrendatária

7.1.1 A **Arrendatária** obriga-se, sem prejuízo das demais disposições constantes deste **Contrato** e seus **Anexos**, a: [...]

7.1.2 A **Arrendatária** obriga-se ainda a:

7.1.2.1 Atender, durante todo o Prazo do Arrendamento, os quantitativos mínimos de movimentação anual de combustíveis indicados no quadro abaixo:

Ano do Arrendamento	Movimentação Mínima Exigida (mil toneladas por ano)
Ano 1	43
Ano 2	87
Ano 3	38
Ano 4	40
Ano 5	41
Ano 6	42
Ano 7	43
Ano 8	44
Ano 9	45
Ano 10	46
Ano 11	47
Ano 12	49
Ano 13	50
Ano 14	51
Ano 15	52
Ano 16	53
Ano 17	55
Ano 18	56
Ano 19	57
Ano 20	58
Ano 21	59
Ano 22	61
Ano 23	62
Ano 23	63
Ano 24	64

7.1.2.1.1 Para a verificação anual do atendimento à Movimentação Mínima Exigida, somente serão contabilizadas as movimentações de combustíveis realizadas por meio de embarcações atracadas no Porto Organizado, em operações que utilizem o Arrendamento.

7.1.2.2 Realizar, no mínimo, os investimentos descritos abaixo:

i Pavimentação de pátio rodoviário de 3.500 m², localizado fora da área do arrendamento, dentro da área do porto organizado, conforme o item 2.5.2 da Seção C - Engenharia.

ii Pavimentação e sistema de drenagem em área de 4.764 m², localizado fora da área do arrendamento, dentro da área do porto organizado, nas vias internas do Porto de Maceió, conforme o item 2.5.2 da Seção C - Engenharia.

9 Valor Estimado do Contrato, Condições de Pagamento e Reajuste de Valores

9.1 Valor Global Estimado do Contrato

9.1.1 O valor global estimado do Contrato de Arrendamento é de R\$ 195.697.305,00 (cento e noventa e cinco milhões, seiscentos e noventa e sete mil, trezentos e cinco reais), correspondente ao montante estimado de receitas a serem obtidas pela Arrendatária para explorar as Atividades durante o prazo de vigência do Contrato. [...]

9.2 Condições de Pagamento

9.2.1 A **Arrendatária** deverá pagar à Administração do Porto os seguintes Valores do Arrendamento:

i R\$ 28.393,60 (vinte e oito mil, trezentos e noventa e três reais e sessenta centavos) por mês, a título de Valor do Arrendamento Fixo, pelo direito de explorar as Atividades no Arrendamento e pela cessão onerosa da Área do Arrendamento; e

ii R\$ 4,39 (quatro reais e trinta e nove centavos) por tonelada de qualquer carga movimentada, a título de Valor do Arrendamento Variável; pelo direito de explorar as Atividades no Arrendamento e pela cessão onerosa da Área do Arrendamento, observando o disposto na Subcláusula 9.2.3.1.

15 Bens do Arrendamento

15.1 Sem prejuízo de outras disposições deste Contrato sobre o tema, integram o Arrendamento os bens a seguir indicados, cuja posse, guarda, manutenção e vigilância são de responsabilidade da Arrendatária:

15.1.3 Todos os bens que vierem a ser adquiridos pela arrendatária nos termos da Cláusula 7.1.2.2 deste Contrato.

16 Garantia de Execução do Contrato

16.1 A **Arrendatária** deverá manter, durante a vigência contratual, em favor do **Poder Concedente**, como garantia do fiel cumprimento das obrigações contratuais, a Garantia de Execução do Contrato em quaisquer das modalidades admitidas no Contrato, no valor de R\$ 4.892.432,63 (quatro milhões, oitocentos e noventa e dois mil, quatrocentos e trinta e dois reais e sessenta e três centavos).

21 Capital Social Mínimo

21.1 Até a assinatura do Termo de Aceitação Provisória e Permissão de Uso dos Ativos, a **Arrendatária** constituída para a exploração do Arrendamento deverá subscrever e integralizar 100% (cem por cento) do capital social inicial mínimo, no valor de R\$ 1.654.823,74 (um milhão, seiscentos e cinquenta e quatro mil, oitocentos e vinte e três reais e setenta e quatro centavos)

7. CONCLUSÃO

7.1. Após proceder a atualização do estudo sobre a área **MAC12** segundo as práticas definidas para o setor portuário nacional para exploração de áreas, entende-se que o presente estudo está apto a ser utilizado em procedimento licitatório pelo Poder Público, para o qual a presente Nota Técnica deverá ser publicada conjuntamente aos demais documentos que compõem o estudo.

À consideração superior.

Brasília, 24 de novembro de 2020

EDGARDO ERNESTO CABRERA CHAMBLAS

Assistente Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

THILO MARTIN ZINDEL

Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

CONRADO FREZZA

Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

MARCELO FERREIRA NUNES

Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

LEONARDO TAKEI KAWATA

Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

GUSTAVO DE OLIVEIRA LOPES

Assessor Técnico da Gerência do Meio Ambiente

ESTELA DALPIM CASTELLANI

Assessora Técnica da Gerência do Meio Ambiente

LEONARDO SILVA RODRIGUES

Assessora Técnica da Gerência do Meio Ambiente

LEONARDO LOPES GARCIA

Assessora Técnica da Gerência do Meio Ambiente

De acordo

FERNANDO DE CASTILHO

Gerente de Estruturação de Projetos 1

CAROLINE MAIARA DE JESUS

Gerente de Meio Ambiente, substituta

[1] EPE. EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, (2019). Plano decenal de Expansão de Energia - PDE 2029. Disponível em <http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia-pde> , acesso em setembro de 2020.

[2] Autorizações disponíveis em: <http://legislacao.anp.gov.br/>

[3] À exceção da empresa Transpetro que trabalha com prazos de 15 dias e cobra armazenagem adicional.

[4] Disponível em: http://www.portodemaceio.com.br/acessoainformacao/arquivos/instrucoes/is_091_19_calado_porto.pdf

[5] Termo de Permissão de Uso, de 01 de julho de 1992

[6] Acórdão nº 352/2020/TCU-Plenário, autorizando a publicação do certame dos terminais portuários destinados à movimentação de combustíveis no Porto do Itaquí/MA, denominados IQI03, IQI11, IQI12 e IQI13 no âmbito do planejamento setorial.

[7] Nota Técnica Conjunta Nº 42/2018 – GEINF/GENEC/GEMAB, de 31/10/2018 (VIX30), disponível no link:

http://web.antaq.gov.br/Sistemas/WebServiceLeilao/DocumentoUpload/Audiencia%2031/NOTA_TECNICA_CONJUNTA_42.2018_GEINF_GENEC_GEMAB_A

Nota Técnica Conjunta Nº 49/2018 – GEINF/GENEC/GEMAB, de 29/11/2018 (VDC12), disponível no Link:

http://web.antaq.gov.br/Sistemas/WebServiceLeilao/DocumentoUpload/Audiencia%2037/Nota_Tecnica_n_49.pdf

Nota Técnica Conjunta Nº 05/2019 – GEINF/GENEC/GEMAB, de 25/03/2019 (STS13A).

[8] Acórdão TCU Nº 2261/2018 – Plenário, de 26/09/2018 (VIX30);

Acórdão TCU Nº 2232/2018 – Plenário, de 28/11/2018 (BEL02A, BEL 02B, BEL04, BEL 08, BEL 09 e VDC12);

Acórdão TCU Nº 490/2019 – Plenário, de 13/03/2019 (STS13A).

[9] Este relatório não visa fornecer ao mercado avaliação exaustiva de todos os aspectos que envolvem o negócio. Não aborda, por exemplo, questões trabalhistas, tendo em vista que a futura titular da área não tem obrigação de utilizar os mesmos empregados da atual titular. Os interessados, caso julguem necessário, deverão realizar seus próprios levantamentos visando mitigar riscos relacionados ao negócio, além daqueles já relacionados neste documento.



Referência: Processo nº 50840.102098/2020-77



SEI nº 3455050

Via W4 Sul, Lote C, Edifício Parque Cidade Corporate - Torre C 8º andar - Bairro Asa Sul
Brasília/DF, CEP 70308-200
Telefone: (61) 3426-3719 - www.epl.gov.br