



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

NOTA TÉCNICA Nº 55/2021/CEPRO1-EPL/GEPRO1-EPL/DPL-EPL

Brasília, 06 de outubro de 2021.

PROCESSO Nº 50840.101112/2021-04

INTERESSADO: DPL-EPL

1. ASSUNTO

1.1. Elaboração de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental referentes à área portuária localizada dentro da poligonal do Complexo Portuário de Paranaguá, denominada área **PAR09** no âmbito do planejamento setorial.

2. REFERÊNCIAS

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

3. DESTINATÁRIO

3.1. Diretor de Planejamento da EPL; Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários.

4. INTRODUÇÃO

4.1. 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 **PAR09**, localizada dentro da poligonal do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, destinada à movimentação e armazenagem de Granéis Sólidos Vegetais.

4.2. A Empresa de Planejamento e Logística S/A - EPL foi instada por meio do Ofício nº 144/2019/SNPTA/SNPTA, de 22 de outubro de 2019, a realizar a preparação do estudo do terminal portuário **PAR09**.

4.3. Em sequência, o EVTEA da área em questão e os documentos jurídicos (Edital e Minuta de Contrato) elaborados pela EPL foram disponibilizados para a APPA para análise do estudo.

4.4. Nesse sentido, a presente Nota Técnica Conjunta descreve os ajustes realizados no EVTEA da área de arrendamento **PAR09** da versão "**rev.01**", de acordo com as considerações/contribuições sugeridas pela Autoridade Portuária.

4.5. 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.

4.6. Foram adotados os regimentos 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 Paranaguá e Antonina (2018);	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ do Porto de Paranaguá (2018).	Planejamento setorial
Regulamento de Exploração Portuária-REP (2016)	Planejamento setorial
Comex Stat – Ministério da Economia (2019)	Planejamento setorial

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

Fonte: Elaboração Própria.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.9. 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.

4.10. 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.

4.11. 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.

5. CONTEXTUALIZAÇÃO

5.1. 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 – Atuado 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 – Atuado 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 SeinfraHidroferrovias 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 2.116/2020 – 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.
- 02/12/2020 - Publicação do Acórdão nº 3263/2020 – TCU-Plenário, arquivando o processo de análise dos terminais portuários denominados IQI03, IQI11, IQI12, IQI13, localizados no Porto de Itaqui-MA, sem a necessidade de manifestação prévia da corte de contas.
- 08/12/2020 - Publicação do Acórdão nº 4058/2020 – TCU-Plenário, arquivando o processo de análise do terminal portuário denominado MCP02, localizado no Porto de Santana-AP, sem a necessidade de manifestação prévia da corte de contas.

5.2. 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.

6. O ESTUDO

6.1. O estudo foi atualizado pela Empresa de Planejamento e Logística-EPL, conforme determinação do Ofício nº 144/2019/SNPTA/SNPTA, de 22 de outubro de 2019.

6.2. Nos dias 03,04 e 05 de fevereiro de 2021, foi realizada visita técnica ao terminal em questão pela equipe técnica da Empresa de Planejamento e Logística - EPL.

6.3. 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.

6.4. 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.

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

Seção A – Apresentação

6.6. 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.

6.7. Nessa seção, foi realizada uma descrição da atual classificação da área **PAR09** 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 Paranaguá e Antonina (2018). Também foi indicada a localização exata da área a ser arrendada, seu perímetro e dimensão.

6.8. 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

6.9. A análise de demanda por movimentação portuária no terminal de granel sólido vegetal, na área **PAR09** tem por objetivo verificar a viabilidade econômica do empreendimento, orientando o dimensionamento e o porte do projeto. Essa análise é realizada a partir da avaliação do mercado e tem como resultado projeções de demanda em nível macro e micro.

6.10. Segundo os dados apresentados pela Autoridade Portuária de Paranaguá, em 2020, o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina movimentou 26,6 milhões de toneladas de grãos sólidos vegetais e, em 2019, 24,6 milhões de toneladas, sendo que os grãos sólidos vegetais de exportação (soja, farelo de soja, milho e açúcar) representaram 99,95% do total movimentado em 2020 e 99,3% em 2019.

Demanda Macro

6.11. Para estimar a demanda macro potencial do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina no tocante aos grãos sólidos vegetais, tendo em vista à área de arrendamento **PAR09**, serviram de base à projeção da demanda os seguintes estudos:

- 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 Paranaguá e Antonina (2018) (ano base 2016)
- Projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA;
- Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Paranaguá (PDZ - 2018); e
- Estimativas de Produção para as safras de Grãos e Açúcar - CONAB

6.12. Com base nos dados do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018), nas Projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA e nas Projeções sobre a produção de Grãos, especialmente soja, farelo de soja, milho e a de Açúcar realizada pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), com as quais são extraídas as projeções de demanda macro, com início no ano de 2021 até o ano de 2057. Posteriormente, a demanda macro identificada será segregada entre os participantes de mercado de forma a calcular a demanda micro para o terminal **PAR09**.

6.13. Contudo, as projeções do Plano Mestre de Paranaguá e Antonina (2018) utilizam como base as informações relativas às movimentações de 2016. Nesse sentido, a demanda macro foi atualizada com base na metodologia desenvolvida para cada um dos grãos sólidos vegetais.

Grãos de Soja

6.14. Conforme a previsão da Companhia Nacional de Abastecimento, na safra 2020/21, a soja deverá manter a continuação de crescimento da área plantada, com incremento de 4,28% em comparação à safra anterior, estimada em 38,5 milhões de hectares e produção recorde de 135,9 milhões de toneladas, representando incremento de 8,8%.

6.15. Estima-se que a produção de soja crescerá em torno de 2,66 a.a. até 2030 considerando o cenário tendencial, 4,44% a.a. no cenário otimista e 0,55% no cenário pessimista, conforme as Projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Essas taxas de crescimento serão adotadas para a projeção da produção nacional de soja no período entre 2021 a 2030. Para o período entre 2031 a 2057, consideram-se as projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) nos diversos cenários.

6.16. Para estimar a demanda macro de exportação de soja no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina consideram-se os seguintes parâmetros de análise.

- Projeções recentes (agosto/2021) realizadas pela Conab para a safra/2021 de soja;
- Projeção da produção de soja entre 2021 a 2057, por unidade da federação na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, com base nas projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e nas projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) entre 2031 a 2057;
- Aplicação da participação média das exportações de soja entre 2017 a 2020

sobre a projeção da produção futura de soja entre 2021 a 2057;

- Participação média das exportações de soja entre 2017 a 2020, por unidade da federação, na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.

6.17. Para estimar o volume de exportação de soja que poderá ser capturado pelo Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, considerou-se como parâmetro a média dos volumes exportados de soja no Complexo Portuário de Paranaguá entre 2017 a 2020 de cada unidade da federação, tendo em vista a área de influência do Complexo.

6.18. A projeção da demanda macro de exportação de soja para o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina entre 2021 a 2057, considera a participação média das exportações brasileiras de soja aplicada sobre a produção das unidades da federação na área de influência do Complexo, bem como a participação média das exportações de soja por unidade da federação.

Farelo de Soja

6.19. Com relação ao farelo de soja adotam-se os mesmos critérios utilizados para estimar a demanda macro de exportação de soja no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina. Consideram-se os seguintes parâmetros de análise.

- Projeções recentes (agosto/2021) realizadas pela Conab para a safra/2021 de soja;
- Projeção da produção de soja entre 2021 a 2057, por unidade da federação na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, com base nas projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e nas projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) entre 2031 a 2057;
- Aplicação da participação média das exportações de farelo de soja entre 2017 a 2020 sobre a projeção da produção futura de soja entre 2021 a 2057;
- Participação média das exportações de farelo de soja entre 2017 a 2020, por unidade da federação, na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.

6.20. Para estimar o volume de exportação de farelo de soja que poderá ser capturado pelo Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, considerou-se como parâmetro a média dos volumes exportados de farelo de soja em Santos entre 2017 a 2020 de cada unidade da federação, tendo em vista a área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.

6.21. A projeção da demanda macro de exportação de farelo de soja para o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina entre 2021 a 2057 considera a participação da exportação total em relação à produção de cada unidade, bem como a exportação de farelo de soja que será capturada pelo Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.

Milho

6.22. A Companhia Nacional de Abastecimento – Conab estima a safra 2020/21 de milho em 86,6 milhões de toneladas (agosto/2021), ou seja, decréscimo de 15,48% em relação a safra 2019/20.

6.23. Estima-se que a produção de milho crescerá em torno de 1,94% a.a. até 2030 considerando o cenário tendencial, 3,95% a.a. no cenário otimista e -0,51% no cenário pessimista, conforme as Projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Essas taxas de crescimento serão adotadas para a projeção da produção nacional de milho no período contratual entre 2021 a 2030. Para o período entre 2031 a 2057, consideram-se as projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) nos diversos cenários.

6.24. Para estimar a demanda macro de exportação de milho no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina consideram-se os seguintes parâmetros de análise.

- Projeções recentes (agosto/2021) realizadas pela Conab para a safra/2021 de milho;
- Projeção da safra de milho entre 2021 a 2057, por unidade da federação na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, com base nas projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e nas projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) entre 2031 a 2057;
- Aplicação da participação das exportações de milho por unidade da federação em relação à produção entre 2017 a 2020 sobre a projeção da produção futura de milho entre 2021 a 2057;
- Participação média das exportações de milho entre 2017 a 2020, por unidade da federação, na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.

6.25. A projeção da demanda macro de exportação de milho para o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina entre 2021 a 2057 considera a participação das exportações totais de milho de cada unidade da federação, bem como a exportação de milho que será capturada pelo Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.

Açúcar

6.26. Conforme a previsão da Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB, para o

exercício 2020/21, o açúcar deverá atingir uma produção de 41,2 milhões de toneladas, representando incremento de 38,5% em relação à safra 2019/20. Para a safra 2021/22, estima-se a produção de açúcar em 36,9 milhões de toneladas com decréscimo de 10,5% em relação à safra 2020/21, tendo em vista os problemas climáticos que estão ocorrendo no Brasil. A região Centro Sul é a principal região produtora de açúcar do país com participação de 92,6% da produção nacional, sendo que São Paulo tem participação relevante de 63,23%.

6.27. Estima-se que a produção de açúcar crescerá em torno de 2,9 a.a. até 2030 considerando o cenário tendencial, 6,2% a.a. no cenário otimista e -1,8% no cenário pessimista, conforme as Projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Essas taxas de crescimento serão adotadas para a projeção da produção nacional de açúcar no período entre 2021 a 2030. Para o período entre 2031 a 2057, consideram-se as projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) nos diversos cenários.

6.28. Para estimar a demanda macro de exportação de açúcar no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina consideram-se os seguintes parâmetros de análise.

- Projeções recentes (agosto/2021) realizadas pela Conab sobre a safra de açúcar;
- Projeção da safra de açúcar entre 2021 a 2057, por unidade da federação na área de influência do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, com base nas projeções do Agronegócio Brasil 2019/20 a 2029/30 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e nas projeções do Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018) entre 2031 a 2057;
- Aplicação da participação das exportações de açúcar em relação à produção entre 2017 a 2020 sobre a projeção da produção futura de açúcar entre 2021 a 2057;
- Aplicação da participação média das exportações de açúcar do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina entre 2017 a 2020 em relação às exportações totais de açúcar.

6.29. Portanto, a projeção da demanda macro de exportação de açúcar para o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina entre 2021 a 2057, considera a participação das exportações totais de açúcar, bem como a participação média das exportações de açúcar do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina entre 2017 a 2020, que será aplicada sobre as projeções futuras entre 2021 a 2057.

6.30. Para a análise do potencial de atração de cargas para o terminal **PAR09**, foram feitas análises dinâmicas da demanda de todas as cargas de granel sólido vegetal, considerando-se a capacidade instalada no Complexo. Para as análises, foram utilizadas informações tanto do Plano Mestre quanto das extraídas da visita técnica realizada.

Demanda Micro

6.31. Para estimar a demanda micro faz-se necessário identificar as capacidades instaladas e planejadas e o giro médio de estoque. Consideram-se em termos de capacidades as infraestruturas de armazenagem, berços de atracação e expedição. Assim, foram definidas as seguintes informações e premissas para cada carga a ser movimentada no terminal **PAR09**:

- Estimativa de giro médio de estoque;
- Capacidades estáticas estimadas das instalações futuras; e
- Capacidades estáticas das instalações em operação.

6.32. No tocante à definição de giro médio de estoque consideraram-se as movimentações históricas por terminal referente aos anos de 2019 a 2020. Considerando a amplitude de giro de estoque entre os terminais de granéis sólidos vegetais no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, aplica-se o tratamento estatístico na amostra coletada.

6.33. Após o tratamento dos dados, identifica-se a média normal geral histórica de giro de estoque das instalações que compõem o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, definida em 17,65 giros anuais, aplicou-se um coeficiente de aumento de eficiência para os próximos 35 anos, equivalente a 10% em relação à média normal histórica, correspondendo a 19,50 giros anuais na média do complexo.

Dimensionamento

6.34. Para definição do dimensionamento do terminal **PAR09** realizou-se uma análise de compatibilização entre a demanda total prevista para o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina e a capacidade de movimentação portuária necessária para atendimento da demanda projetada.

6.35. No tocante à implantação da nova capacidade para operação de Granéis Sólidos Vegetais no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, consideram-se as seguintes premissas com relação ao início das operações e os prazos pré-operacionais para as instalações a serem licitadas:

- Manutenção das capacidades instaladas nas áreas em operação no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina;
- Terminal **PAR09** entra em operação no ano de 2026, com capacidade estática de armazenagem de 162.000 t e capacidade dinâmica de 3.159.000 toneladas;
- Inclusão de capacidades planejadas (armazenagem e berço) de acordo com cada cronograma de ampliação, vide Seção C – Engenharia;
- Atendimento à demanda no cenário tendencial do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina até o horizonte contratual projetado para o ano de 2057, acrescido de um coeficiente de segurança operacional que visa garantir capacidade disponível para cobrir variações mensais de movimentação, definido

em 10% da demanda macro;

- O dimensionamento da demanda macro de grãos sólidos vegetais, no cenário tendencial para o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina, que ocorre no ano de 2057, no montante de 40.582.041 toneladas;
- Implantação do projeto, para o qual se considera prazo total de 35 anos com celebração de contrato no ano de 2023 e três (3) anos para obras, regularizações das licenças, autorizações e implantação das capacidades de armazenagem.

Estimativa de Preço

6.36. As estimativas de preço para o terminal de grãos sólidos vegetais têm por objetivo remunerar as atividades realizadas nos terminais, tais como recebimento, armazenagem e expedição dos produtos.

6.37. 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 as regras de concorrência e abusividade de preços.

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

6.39. Para estimar a receita média unitária do terminal procedeu-se o levantamento em sites eletrônicos dos preços praticados pelos terminais aquaviários das cargas objeto do **PAR09**. Os resultados das pesquisas dos preços, bem como as receitas médias unitárias, podem ser encontrados na Seção B do Estudo.

Movimentação Mínima Exigida (MME)

6.40. O indicador de quantidade de carga movimentada por meio aquaviário, denominado Movimentação Mínima Exigida – MME tem por objetivo criar mecanismos de compartilhamento de risco entre o Poder Concedente e o arrendatário, utilizando-se de métrica pré-definida.

6.41. A métrica de movimentação aquaviária traz consigo premissas de capacidade estática e giro de estoque, sintetizando esses elementos em único indicador, facilmente mensurado.

6.42. Para definição da MME a ser aplicada na área de arrendamento **PAR09**, utilizou-se a movimentação histórica do Complexo, observada na exportações/importações de soja, farelo de soja, milho e açúcar no sistema ComexStats do ano de 2000 a 2020.

6.43. Quanto à metodologia, em atendimento à recomendação exarada no Acórdão 1.750/2021 TCU - Plenário, utilizou-se a metodologia do Value at Risk (VaR) histórico para um grau de confiança de 95%.

6.44. A partir desses dados calcula-se o Value at Risk (VaR) para um grau de confiança de 95%, conforme tabelas a seguir.

Complexo Portuário de Paranaguá - Demanda Projetada	Média 2023 a 2057	%
Soja	20.057.589	55,81%
Farelo de Soja	7.313.084	20,35%
Milho	3.099.661	8,63%
Açúcar	5.467.093	15,21%
Total	35.937.427	100,00%

VaR Ponderado Complexo	%	VaR	VaR Ponderado
Participação Soja	55,81%	21,42%	11,96%
Participação Farelo de Soja	20,35%	12,03%	2,45%
Participação Milho	8,63%	71,30%	6,15%
Participação Açúcar	15,21%	32,17%	4,89%
Total	100,00%		25,45%

6.45. No caso do arrendamento **PAR09**, chega-se a um VaR de 25,45%. Assim, o valor da MME, para cada ano, é calculado como sendo $(1 - \text{VaR})$, equivalente a 74,55% aplicado sobre a demanda projetada.

6.46. Após identificar o redutor que definirá a MME, aplica-se o mesmo à série de projeção de demanda micro para o arrendamento portuário.

Seção C – Engenharia

6.47. 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.

6.48. Cabe destacar que o layout final do terminal **PAR09**, o dimensionamento das estruturas e medidas de segurança são prerrogativas do vencedor do leilão, observadas as condicionantes contratuais e editalícias.

6.49. A área **PAR09** constitui-se como uma área para instalação portuária, caracterizada como *brownfield* (previamente ocupada por estruturas permanentes), destinada à implantação de empreendimento para movimentação, armazenagem e distribuição de grãos sólidos vegetais, localizada no Complexo Portuário de Paranaguá, com área total de **24.016 m²** (vinte e quatro mil e dezesseis metros quadrados).

6.50. Para disponibilização da área total, citada anteriormente, a APPA realizará a indenização de **4.853,09 m²** (quatro mil oitocentos e cinquenta e três metros quadrados), referente ao terreno pertencente a atual arrendatária.

6.51. Com base no porte final projetado para o terminal **PAR09**, foram estabelecidas as intervenções e investimentos a serem realizados pelo futuro arrendatário, conforme Seção E, Financeiros – Investimentos Previstos, no valor total de **R\$ 466 milhões (data-base janeiro/2021)**.

	Descrição	Unidade	Quantitativo	Custo Unitário	Custo Total
1	Desenvolvimento do Terminal				
1.1	Demolição do Armazém e edificações existentes	m ²	5.955,27	95,98	571.562,55
1.2	Sistema de Combate a Incêndio	LS	1	89.384,02	89.384,02
1.3	Pavimento Flexível Circulação interna caminhos	m ²	3.760	140,70	529.022,62
1.4	Ramal ferroviário	m	339	3.366,66	1.141.296,19
1.5	AMV	und	2	651.704,60	1.303.409,20
2	Edificações				
2.1	Silos metálico 18.000 toneladas com fundação	un	9	2.799.469,85	25.195.228,68
2.2	Edificações	m ²	674	1.564,02	1.054.152,83
3	Equipamentos Principais				
3.1	Correia transportadora 2.000 t/h	m	457	20.497,59	9.367.398,90
3.2	Correia transportadora 800 t/h	m	615	15.084,03	9.276.677,20
3.3	Sistema de despoeiramento por transportador	un	2	331.217,53	662.435,05
3.4	Sistema de despoeiramento por moega ferroviária	un	1	954.084,72	954.084,72
3.5	Torre de transferência 800 t/h	un	2	1.190.815,29	2.381.630,58
3.6	Torre de transferência 2.000 t/h	un	2	1.416.780,22	2.833.560,43
3.7	Elevador de canecas 800 t/h	un	2	1.901.967,39	3.803.934,78
3.8	Elevador de canecas 2000 t/h	un	3	2.545.987,31	7.637.961,93
3.9	Balança de fluxo 2000 t/h	un	2	1.055.857,32	2.111.714,64
3.10	Balança Rodoviária	un	3	139.779,73	419.339,20
3.11	Balança Ferroviária	un	1	501.754,07	501.754,07
3.12	Tombador de caminhos	un	2	897.162,60	1.794.325,19
3.13	Recepção Ferroviária	und	2	1.722.548,08	3.445.096,16
4	Obras e serviços área comum ao Porto				
4.1	Construção Pier L (Fase 1)				345.805.774,31
	<i>Obra Civil</i>	LS	1	211.475.584,71	
	<i>Equipamentos Pier F, berços da primeira parte do Pier F</i>	LS	1	134.330.189,60	
4.2	Subestação	un	1	1.064.549,25	1.064.549,25
4.3	Área de Apoio Logístico				2.197.129,38
	<i>Demolição</i>	m ³	166	123,16	
	<i>Pavimento Circulação e estacionamento caminhos</i>	m ²	11.164	140,70	
	<i>Edificações</i>	m ²	336	1.564,02	
	<i>Iluminação</i>	m	604	132,52	
5	DEMAIS				

5.1	Contingências	%	5	21.207.071,09
5.2	Despesas Administrativas	%	5	21.207.071,09
TOTAL				466.555.564,06

Tabela 2 - CAPEX do estudo PAR09-rev1.

Fonte: Elaboração Própria.

6.52. Os **ativos existentes** considerados na modelagem do estudo estão relacionados na Seção E, Financeiros – Ativos Existentes, valor total de aproximadamente **R\$ 3,8 milhões (data-base janeiro/2021)**.

6.53. Segundo a metodologia exposta, procedeu-se ao dimensionamento da área e das estruturas operacionais necessárias à operação do Terminal, cuja metodologia está demonstrada no próprio estudo (Seção C – Engenharia).

6.54. O dimensionamento do terminal teve como premissa atender a demanda projetada para **35 anos de contrato**, com suas respectivas capacidades. Para maiores detalhes, consultar Seção B – Estudos de Mercado.

6.55. Para o cálculo da **prancha média geral do PAR09**, foi considerado na modelagem o mesmo parâmetro de desempenho operacional e de nível de serviço adotado pela Autoridade Portuária, conforme exposto:

6.56. O conceito de nível de serviço utilizado na modelagem foi o mesmo aplicado nos contratos de arrendamento da Autoridade Portuária que consiste:

- O parâmetro de desempenho será calculado pela divisão da totalidade de carga movimentada no berço pelo número total de horas em que as embarcações permanecerem atracadas, excetuados casos fortuitos, de força maior (incluindo chuvas e demais condições meteorológicas adversas), manutenções programadas ou interrupções impostas pelos órgãos públicos.
- A aferição do número de horas em que as embarcações permanecerem atracadas no berço deverá considerar o período entre a amarração do primeiro cabo na atracação e a desamarração do último cabo na desatracação.
- A apuração do desempenho da arrendatária será realizada trimestralmente, no prazo de até 30 dias do final de cada trimestre, considerando o período de 12 meses anteriores, computado o trimestre apurado.

6.57. As intervenções relacionadas ao CAPEX têm como ponto de partida realizar investimentos para o desenvolvimento do Terminal, adequações necessárias, instalação de novos equipamentos e serviços de infraestrutura da área de arrendamento.

6.58. 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.

6.59. 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.

6.60. O item **“Demolição do Armazém”** teve como referência o EVTEA da empresa Elevações Portuárias (então RUMO) para demolição do Armazém X no Porto de Santos, de 9.200 m², no valor unitário de R\$ 71,52, data-base de jul./2014, atualizado pelo Índice de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (item Obras complementares) para o valor de R\$ 95,98, data-base janeiro/2021. O quantitativo foi definido através do somatório das áreas [\[1\]](#) das edificações existentes definidas na modelagem para demolição, totalizando 5.955 m².

6.61. O item **“Sistema de Combate a Incêndio”** teve como referência o custo unitário do Sistema de Custos Portuários (SICPORT), que estima os valores destinados a complementação do sistema de Instalações para combate a incêndio de um terminal como 0,3% do valor total das obras civis. O cálculo do valor foi realizado considerando valores com data base janeiro 2021.

6.62. O item **“Pavimento”** teve o valor unitário de R\$ 125,25/m², obtido com base nos custos unitários referenciais de composição para “Pavimentação de Vias Urbanas”, tipo “Tratamento Superficial Duplo – TSD (4 cm)”, código 13086, sigla PAV_TSD_2017, extraído do “Catálogo de Projetos SINAPI”, sem desoneração, local Curitiba - PR e data 03/2019, posteriormente atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “pavimentação”). O quantitativo foi definido através da projeção de vias de circulação interna ao terminal com largura de 7 metros e estacionamentos para caminhões, totalizando 3.760 m².

DADOS GERAIS DO PROJETO
CODIGO: 13086
SIGLA: PAV_TSD_2017
SITUACAO: ATIVO
ABRANGENCIA: NACIONAL
INSTITUICAO: CAIXA REFERENCIAL
CLASSE: ESGO - VIAS - SISTEMAS VIARIOS E DE TRANSPORTE
TIPO: 0056 - PAVIMENTACAO DE VIAS URBANAS
DESCRICAO: Pavimentação asfáltica com terraplenagem e compactação do subleito (20 cm), base e sub-base com brita graduada simples (15 cm cada) e capa asfáltica em Tratamento Superficial Duplo – TSD (4 cm) com capa selante. Inclui drenagem superficial em loteamento com área total inferior a 10 hectares.
Característica - Valor da Característica - Dados Físicos
ÁREA PAVIMENTAÇÃO - 1.146,32 M2

Notas
I. Nos valores informados não está considerada a parcela do BDI.
II. O VUR é obtido com a divisão do custo total pelo valor da característica física.
III. Conforme Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI, para algumas regiões podem ter sido adotados insumos com preço atribuído.
IV. O Projeto adotado é hipotético e orçado com a finalidade de obtenção de custos de referência, sendo imprescindível a contratação de profissional habilitado no caso concreto.
V. Este relatório é apenas informativo e não guarda vínculo com qualquer outro processo da CAIXA.
VI. IMPORTANTE: este orçamento pode conter preços de insumos com legenda de origem Atribuídos São Paulo (AS), cabendo ao usuário analisar se o preço é adequado para sua localidade, efetuando os ajustes que entender necessários.

C U S T O/M² (Valor Unitário de Referência-VUR)		
Data Referência Técnica	18/04/2019	
Data de Preço	01/03/2019	
	LOCAL	SEM DESONERAÇÃO (RS)
	ARACAJU	130,55
	BELEM	123,54
	BELO HORIZONTE	135,79
	BOA VISTA	140,86
	BRASILIA	143,59
	CAMPO GRANDE	125,30
	CUIABA	140,03
	CURITIBA	125,25
	FLORIANOPOLIS	136,09
	FORTALEZA	123,90
	GOIANIA	133,29
	JOAO PESSOA	122,78
	MACAPA	160,64
	MACEIO	133,25
	MANAUS	170,71
	NATAL	145,06
	PALMAS	133,14
	PORTO ALEGRE	130,94
	PORTO VELHO	134,19
	RECIFE	133,11
	RIO BRANCO	246,38
	RIO DE JANEIRO	143,27
	SALVADOR	142,52
	SAO LUIS	134,00
	SAO PAULO	132,91
	TERESINA	126,19
	VITORIA	133,40

março.2019

Tabela 3 - Relatório de Custos – Pavimentações.
Fonte: Caixa/SINAPI.

6.63. Os itens “Ramal Ferroviário Interno” e “AMV” tiveram os preços unitários aproveitados de estudos pretéritos do IQ18 e PAR01, do Programa de Arrendamento Portuário, desenvolvidos no âmbito do Poder Concedente, submetidos e aprovados pelo Tribunal de Contas da União - TCU^[2], atualizados para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “linhas férreas”). O quantitativo foi definido através da projeção necessária para alteração do traçado de dois trechos da linha férrea, considerando a compatibilização com traçado rodoviário.

6.64. Os itens “silos e fundações”, “correia transportadora 2.000 t/h”, “elevador de canecas 2.000 t/h” tiveram pesquisa de mercado realizada pela EPL, especialmente para atender as especificações do ATU18, em 06/2018, posteriormente atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (itens “estrutura metálica, estruturas em concreto e máquinas equipamentos”).

6.65. O item “Edificações” teve seu preço unitário de R\$ 1.293,34/m² 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 Curitiba-PR (02/2018), posteriormente atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “obras complementares”).

DADOS GERAIS DO PROJETO
CODIGO: 10619
SIGLA: CRAS.2017
SITUACAO: ATIVO
ABRANGENCIA: NACIONAL
INSTITUICAO: CAIXA REFERENCIAL
CLASSE: EDIF - EDIFICACOES
TIPO: 0016 - 0021 - OUTROS
DESCRICAO: Equipamento comunitário CRAS - Centro de Referência de Assistência Social – padrão MDS (Ministério do Desenvolvimento Social). Edificação térrea, com recepção, sala de atendimento familiar, sala de coordenação, sala multiuso, almoxarifado, copa e 2 sanitários.
Característica - Valor da Característica - Dados Físicos
ÁREA CONSTRUÍDA - 165,30 M2

Notas
I. Nos valores informados não está considerada a parcela do BDI.
II. O VUR é obtido com a divisão do custo total pelo valor da característica física.
III. Conforme Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI, para algumas regiões podem ter sido adotados insumos com preço atribuído.
IV. O Projeto adotado é hipotético e orçado com a finalidade de obtenção de custos de referência, sendo imprescindível a contratação de profissional habilitado no caso concreto.
V. Este relatório é apenas informativo e não guarda vínculo com qualquer outro processo da CAIXA.

C U S T O/M² (Valor Unitário de Referência-VUR)		
Data Referência Técnica	17/03/2018	
Data de Preço	01/02/2018	
	LOCAL	SEM DESONERAÇÃO
	ARACAJU	1.131,82
	BELEM	1.238,94
	BELO HORIZONTE	1.151,48
	BOA VISTA	1.297,60
	BRASILIA	1.269,69
	CAMPO GRANDE	1.197,47
	CUIABA	1.248,50
	CURITIBA	1.296,34
	FLORIANOPOLIS	1.289,28
	FORTALEZA	1.231,59
	GOIANIA	1.222,92
	JOAO PESSOA	1.154,24
	MACAPA	1.176,77
	MACEIO	1.189,38
	MANAUS	1.331,07
	NATAL	1.175,47
	PALMAS	1.264,35
	PORTO ALEGRE	1.255,20
	PORTO VELHO	1.283,08
	RECIFE	1.280,19
	RIO BRANCO	1.337,74
	RIO DE JANEIRO	1.446,04
	SALVADOR	1.250,81
	SAO LUIS	1.146,44
	SAO PAULO	1.372,08
	TERESINA	1.260,44
	VITORIA	1.284,60

FEVEREIRO.2018

1_Relatórios_de_Custo/OR_Publicação/10619

Tabela 4 - Relatório de Custos – Edificações.
Fonte: Caixa/SINAPI.

6.66. Os itens “Sistemas de despeiramento por transportadores e por moega ferroviária”, “correia transportadora 800 t/h”, “Torres de Transferências”, “elevador de canecas 800 t/h”, “balança ferroviária” e “Balança de Fluxo” tiveram o custo unitário estabelecido com base em referência no Sistema de Custos Portuários (SICPORT) da ANTAQ, atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (itens Equipamentos).

6.67. O item “Sistema de recepção ferroviária” foi estimado com base no valor de equipamento similar identificado em estudo pretérito Itaqui, (Carregamento ferroviário graneis líquidos), no âmbito das análises do estudo do terminal Ultra, atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (item Equipamentos).

6.68. O item “Tombador de caminhões” foi estimado com base no custo unitário estabelecido com base em referência no Sistema de Custos Portuários (SICPORT) da ANTAQ, junho 2015, atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (itens Equipamentos). O modelo adotado foi o tombador de caminhões Hidrapark HPSM21, Capacidade de 90 t; HPSM21 - sobre moega Dimensões: 3 X 25m; Motor, sendo necessário 2 unidades.

6.69. O item “Balança Rodoviária” teve pesquisa de mercado realizada pela EPL em 02/2018 (modelo Toledo 950i), no âmbito do estudo do terminal SUA05, atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (item Equipamentos). Na modelagem foram consideradas 3 novas balanças rodoviárias para atendimento de 2 pontos de descarregamento rodoviário.

6.70. Para os investimentos previstos em área comum ao porto, foram considerados os seguintes valores de Capex:

6.71. O item “Subestação de Energia Elétrica” foi estimado com base nos valores de estudos pretéritos CODEBA (data-base 08/2012), atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV (item Rede Elétrica).

6.72. O item “construção Píer F (fase 01)” teve como subsídios o projeto da APPA do novo píer F, constituído por Píer de Atracação e uma Ponte de Acesso com ligação do cais existente, próximo ao berço 201. Tal projeto contempla 4 (quatro) berços de atracação para navios de até 140.000 TPB (classe Capesize).

6.73. Entretanto, para a modelagem do estudo PAR09, o futuro arrendatário realizará obras para instalação da primeira fase do projeto Píer F, executando apenas a 1ª etapa que compreende o Píer F, estrutura mais próxima ao cais. A fase 01 será constituída de um único píer com dois berços e ponte de acesso interligando o berço 201.

6.74. Para estimativa dos investimentos a serem realizados pelo futuro arrendatário na construção do Píer, utilizaram-se como subsídios as planilhas orçamentárias do projeto original fornecidas pela Autoridade Portuária. O investimento envolve parcialmente obras e equipamentos destinados à primeira fase do Projeto^[3].

6.75. Após análise dos subsídios com data-base de agosto de 2015 e determinação dos componentes que contemplam a modelagem do PAR09 (Píer F fase 01, berço externo), os itens foram atualizados para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias da FGV.

6.76. Por fim, seguindo diretriz da APPA para construção de área de apoio logístico, foi incluído investimento para estruturação de área destinada ao buffer rodoviário, pré-gate, contemplando obras de demolição, pavimentação, edificações e iluminação.

6.77. Para os valores de pavimentação, o custo unitário foi o mesmo utilizado descrito anteriormente para o terminal, seu quantitativo foi definido através de dimensões da área com auxílio da ferramenta autocad, contemplando um total estimado de 11.164 m², para visualização da delimitação da área, localização e indicação de hachura para o pavimento, favor consultar a Seção C de Engenharia, figuras 6, 7 e 8.

6.78. Para obras de demolição, na área destinada ao pré-gate existem atualmente duas edificações, sendo que uma será demolida e a outra conservada e utilizada como área de apoio ao futuro sistema de pátio rodoviário. Assim, foi previsto quantitativo de volume a ser demolido referente a uma edificação localizada no interior da área delimitada, totalizando 166 m³ de entulho.

6.79. O custo unitário de demolição foi determinado com auxílio do Sistema de Custos Portuários (SICPORT) da ANTAQ, item demolição SD008-001 “Manutenção de obras civis da APPA - Construtora Bonato e Filhos” estrutura pesada, posteriormente atualizada para data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “obras complementares”).

6.80. Para os valores de edificações, área de apoio ao pátio rodoviário, o custo unitário foi o mesmo utilizado descrito anteriormente para o terminal, para visualização da delimitação da área, favor consultar a Seção C de Engenharia, figura 8.

6.81. Para determinação do custo unitário para iluminação da área de pátio, foi utilizado como subsídio o Sistema de Custos Portuários (SICPORT) da ANTAQ, item Sistema de distribuição de iluminação viária e externa, posteriormente atualizada para data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “obras complementares”).

6.82. Quanto aos custos unitários complementares adotados para os Ativos existentes, foram referenciados em dados oficiais do governo, a saber, no Sistema de Custos Portuários (SICPORT) da ANTAQ, SINAPI e estudos pretéritos desenvolvidos pela EPL.

6.83. O item “Cercamento” teve o valor obtido com base no custo unitário do Sistema de Custos Portuários SICPORT data 06/2015, modelo *Guardrail* em concreto armado, 0,70 x 0,80 x 2,50m, posteriormente atualizado para a data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “Estrutura de concreto”). O quantitativo foi estimado através do perímetro da área atualmente delimitada e ocupada pela atual arrendatária.

6.84. O item “Ramal Ferroviário Interno” teve o preço unitário aproveitado de estudos

pretéritos do IQ18 e PAR01, do Programa de Arrendamento Portuário, desenvolvidos no âmbito do Poder Concedente, submetidos e aprovados pelo Tribunal de Contas da União - TCU, atualizados para data-base de janeiro de 2021 por meio dos Índices de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “linhas férreas”). A definição do quantitativo de linha a ser preservada foi estimada através do traçado existente e confronto com imagens de satélite.

6.85. O item “Edificações” 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 Curitiba-PR (02/2018), posteriormente atualizado para data-base de janeiro de 2021 por meio do Índice de Reajustamento de Obras Portuárias, da FGV (item “obras complementares”).

6.86. 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 5 - abrangência do programa de benefício fiscal Reidi.
Fonte: Elaboração Própria.

6.87. 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 **PAR09** podem ser obtidos diretamente na Seção C – Engenharia do estudo.

[1] Termo de vistoria – Autoridade Portuária 2013.

[2] Acórdão TCU Nº 123/2018 – Plenário, de 24/01/2018 (IQ18 e PAR01);

[3] Planilha Orçamentária Novo Corredor de Exportação Oeste – APPA (08/2015).

Seção D – Operacional

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

6.89. Foram incluídos os seguintes indicadores operacionais:

- Consignação Média;
- Prancha Média;
- Taxa de Ocupação de Berço;
- Nível de Serviço.

6.90. Conforme diretriz do Poder Concedente, foi excluído do cálculo do item “Seguro” a Garantia de Execução do Contrato.

6.91. No estudo foi considerada uma verba global no valor limite de **R\$ 482.531,71**, referente à elaboração e atualização do estudo, correspondente ao ressarcimento de **R\$ 201.989,401** para a Empresa de Planejamento e Logística, além de verba para realização do leilão na B3 no valor de **R\$ 280.542,31**.

6.92. Destaca-se que os valores do ressarcimento do estudo, da realização do leilão na B3, e a antecipação de receita tem aporte no primeiro ano de contrato.

6.93. A seguir é apresentada a memória de cálculo do ressarcimento à EPL pela realização do estudo.

COMPOSIÇÃO DO ORÇAMENTO REFERENCIAL TOTAL
MÊS-BASE: 01/2021

Objeto: Atualização e adequação do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômico e Ambiental das Áreas PAR09/PAR14/PAR15

Descrição:

Porto: Paranaguá (PR)
Área: PAR09/PAR14/PAR15
Perfil de carga: Granel Vegetal
Tipo de carga: Soja, farelo de soja, milho e açúcar
Porte do terminal: Médio
Jurisdição: Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina

Prazo de execução: **142** Dias corridos

Descrição	Qtd. (1)	Participação Mensal (%) (2)	Meses (3)	Nº HxMês (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%	4,7	82,7	23.544,98	11.066,14
Assessor/Coordenador	1	40,0%	4,7	330,9	17.658,74	33.198,43
Assessor Técnico I			4,7		15.892,86	
Assessor Técnico II	1	60,0%	4,7	496,3	13.538,36	38.178,18
Assessor Técnico III			4,7		11.183,86	
Assessor Técnico IV	1	40,0%	4,7	330,9	9.417,99	17.705,82
PESSOAL - EQUIPE ECONÔMICA						
Gerente			4,7		23.544,98	
Assessor/Coordenador			4,7		17.658,74	
Assessor Técnico I			4,7		15.892,86	
Assessor Técnico II	1	60,0%	4,7	496,3	13.538,36	38.178,18
Assessor Técnico III			4,7		11.183,86	
Assessor Técnico IV			4,7		9.417,99	
PESSOAL - EQUIPE AMBIENTAL						
Gerente	1	10,0%	4,7	82,7	23.544,98	11.066,14
Assessor/Coordenador	1	30,0%	4,7	248,2	17.658,74	24.898,82
Assessor Técnico I			4,7		15.892,86	
Assessor Técnico II			4,7		13.538,36	
Assessor Técnico III	3	30,0%	4,7	744,5	11.183,86	47.307,73
Assessor Técnico IV			4,7		9.417,99	
PESSOAL - SUPORTE TECNICO-ADMINISTRATIVO						
Assistente I	1	60,0%	4,7	496,3	8.240,75	23.238,92
Assistente I			4,7		8.240,75	
Estagiário			4,7		477,00	
Subtotal A						244.838,36
B) ENCARGOS SOCIAIS 64,11% de A						Subtotal B 156.965,87
C) CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00% de A						Subtotal C 73.451,51
SUBTOTAL A+B+C						475.255,74
D) DESPESAS GERAIS						
D.1) Imóveis	Qtd. (1)	Participação Mensal (%) (2)	Meses (3)	Qtd.Mês (4) = (1x2x3)	Preço Unitário (R\$/Mês) (5)	Preço Total (R\$) (6)=(4x5)
Escritório	1	100,00%	4,7	4,7	1.875,26	8.813,72
D.2) Mobiliário						
De escritório	1	100,00%	4,7	4,7	806,52	3.790,64
D.3) Passagens	1				2.091,92	2.091,92
D.4) Estádias e Deslocamentos	1				4.913,85	4.913,85
D.5) Serviços Gráficos	1					
Subtotal D						19.610,13
A+B+C+D						494.865,87
E) LUCRO	5,00% de (A+B+C+D)					Subtotal E 24.743,29
F) DESPESAS FISCAIS - PIS, COFINS e ISSQN	16,62% de (A+B+C+D+E)					Subtotal F 86.359,04
H) TOTAL GERAL (A+B+C+D+E+F)						605.968,20

Obs.: Foram utilizadas as referências da "Tabela de Preços de Consultoria do DNIT", mês janeiro-2021, para estimativa dos itens de encargos sociais, custo administrativo, imóveis para escritório e mobiliário de escritório.

Obs: O valor total foi dividido por 3, perfazendo R\$ 201.989,40 para cada terminal.

Tabela 6 – Remuneração EPL pela atualização dos estudos.
Fonte: Elaboração Própria.

Seção E – Financeiro

6.94. 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: 35 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: janeiro/2021.
- 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.

6.95. 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.

6.96. 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%

Tabela 7 – Premissas de cálculo do WACC.
Fonte: MF, Nota Conjunta SEI nº 2/2018/STN/SEPRAC/SEFEL-MF.

6.97. 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.

6.98. Nesses termos, a taxa de desconto adotada no presente estudo da área **PAR09** é **9,38% ao ano**.

Seção F – Ambiental

6.99. A Seção F – Ambiental foi construída a partir da análise da documentação fornecida pela Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), bem como, do arcabouço legal vigente, relacionado ao meio ambiente. 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.

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

- Legislação Ambiental vigente a nível federal e estadual;
- Normas e documentos referentes ao licenciamento ambiental do Instituto Ambiental do Paraná;
- Informações ambientais relevantes e 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.

6.101. A equipe técnica da EPL realizou visita técnica ao porto de Paranaguá entre os dias 02 a 05/02/2021, onde foram feitas avaliações das estruturas existentes e das características ambientais da área **PAR09**, bem como a obtenção de documentos e realização de reuniões com diversos setores e atores do Porto.

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

Potenciais Passivos Ambientais:

6.103. Para o diagnóstico preliminar de passivos ambientais, foram consideradas as entrevistas junto à APPA e a empresa Bungle Alimentos S/A, análise documental, características/localização e vistoria in loco. Assim, considerando análises das informações citadas, não se constatou a existência de contaminação na área do terminal **PAR09**, nem outros tipos de passivos ou restrições ambientais.

Planejamento para o Licenciamento Ambiental:

6.104. Trata-se de área brownfield, composta pela atual área arrendada pela Bungle Alimentos S/A, totalizando **24.016 m²**. Estão previstas obras de melhoramento como a substituição do armazém instalado por silos verticais, aumentando a capacidade do terminal, instalação nova estação de descarregamento rodoviário, ampliação do ramal ferroviário, construção de novo sistema aquaviário (pier) e instalação de novo sistema de correias interligando terminal e o novo pier.

6.105. Analisando-se a situação do licenciamento ambiental do Terminal, observa-se que este possui a LO nº 2987/2013, válida até 11/09/2017, com o pedido de renovação realizado no órgão estadual de licenciamento realizado em 11/05/2017, em nome empresa Bungle Alimentos S/A, para a atividade de "Armazenamento e atividades auxiliares dos transportes; Armazenamento de grãos sólidos (Grãos e Farelos)". Como o licenciamento ambiental da área **PAR09**, atualmente, é de competência do Instituto Ambiental do Paraná – IAT/PR adota-se como premissa que esse órgão deverá permanecer à frente do processo de licenciamento da área, devendo ser consultado quanto aos estudos necessários para prosseguimento do processo de licenciamento.

6.106. Considerando-se a característica da área e da atividade prevista para o terminal, além das determinações colocadas pelo IAT, será necessária a obtenção de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), concedidas em etapas sucessivas. Na fase de LP deverá ocorrer à atualização dos estudos, programas e planos existentes e a elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), a fim de subsidiar a execução das obras. Para a obtenção da LI deverá se apresentar o Plano de Controle Ambiental (PCA), contendo os programas a serem executados pelo Terminal durante sua instalação e operação. Para a obtenção da nova LO deverá ser necessária à apresentação do relatório de atendimento das condicionantes de LI. Durante a operação do empreendimento deverão ser executados os programas ambientais previstos no PCA.

Programas Ambientais

6.107. A partir da identificação dos principais impactos ambientais negativos que podem decorrer da execução das atividades no **PAR09**, nas fases de implantação e operação, foram propostos programas ambientais, extraídos de licenças ambientais emitidas pela IAT/PR e IBAMA, para empreendimentos com essas características, além de análise documental obtida junto à autoridade portuária. A partir desse diagnóstico, foram atualizados os programas aplicáveis ao terminal, naquilo que coube.

6.108. Destaca-se que a maioria dos programas ambientais indicados no estudo já estão sendo executados na atual operação dos dois terminais que serão integrados para formar o **PAR09**, de modo que esses programas deverão ser unificados.

Precificação dos Custos Ambientais para Licenciamento do Terminal

6.109. 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 janeiro/2021.
- 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

6.110. As taxas de licenciamento foram calculadas com base nos valores estabelecidos pelo Anexo I da Lei Estadual nº 10.233/1992. Segundo o mesmo considerou-se o **PAR09** como classe de grande porte. Os valores para as taxas de licenciamento são para a LP, LI e LO, respectivamente, de R\$ 1.131,90, R\$ 3.667,36 e R\$ 1.358,28.

6.111. Para o cálculo da análise do licenciamento ambiental usou-se como base no Anexo I da Lei Estadual nº 10.233/1992. Conforme recomendação do IAT o custo da análise é referente à emissão

das LI e LO conforme tabela a seguir. Ressalta-se que não existe taxa de análise para a etapa de LP.

LICENÇA AMBIENTAL:		Licença de Instalação	
Parâmetros de Cálculo:			Valor
Número de Técnicos Envolvidos		A	2,00
Número de horas/homem necessárias para a análise		B	40
Valor em UPF/PR de parte do custo da hora/homem dos técnicos convocados para análise, estipulado em 0,03 UPF/PR		C	0,03
Valor das despesas com viagens, estipulado em 5 UPF/PR		D	5,00
Número de viagens necessárias		E	2,00
UPF/PR		UPF/PR	113,19
Valor da Análise em UFIRCE = { [(D * FCQ * P1) + (NT * THT * FCHT)] * P2 }			22,40
			R\$ 2.535,46

Tabela 8 - Valores de análise para Licença de Instalação.
Fonte: Elaboração Própria, dados da Lei Estadual nº 10.233/1992.

LICENÇA AMBIENTAL:		Licença de Operação	
Parâmetros de Cálculo:			Valor
Número de Técnicos Envolvidos		A	2,00
Número de horas/homem necessárias para a análise		B	40
Valor em UPF/PR de parte do custo da hora/homem dos técnicos convocados para análise, estipulado em 0,03 UPF/PR		C	0,03
Valor das despesas com viagens, estipulado em 5 UPF/PR		D	5,00
Número de viagens necessárias		E	2,00
UPF/PR		UPF/PR	113,19
Valor da Análise em UFIRCE = { [(D * FCQ * P1) + (NT * THT * FCHT)] * P2 }			22,40
			R\$ 2.535,46
VALOR DA ANÁLISE TOTAL DO LICENCIAMENTO EM UPF/PR (LP+LI+LO)			44,80
			R\$ 5.070,91

Tabela 9 - Valores de análise para Licença de Instalação.
Fonte: Elaboração Própria, dados da Lei Estadual nº 10.233/1992.

6.112. Foi considerado que as Licenças de Operação serão renovadas e emitidas com validade de 5 anos, devendo ser renovadas com essa frequência ao longo de todo o período do arrendamento.

Estudos Ambientais

6.113. Diante das exigências quanto aos procedimentos e abrangência dos estudos ambientais para subsídio das emissões das licenças foram previstos os profissionais necessários para a elaboração de um estudo para definição de medidas de controle ambiental para empreendimentos portuários.

6.114. Ressalta-se que os valores foram referenciados pela tabela de preços utilizada pelo DNIT para contratação de profissionais, que considera os encargos sociais, as despesas administrativas, os custos fiscais e o lucro da empresa contratada para executar o serviço, conforme tabela a seguir.

Estudos Ambientais							
EIA/RIMA							
I - CUSTOS DIRETOS							
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE			CUSTO (R\$)		
A1 - EQUIPE							
Equipe	Cód.	Unidade	Prof.	Mês	Total	UNIT.	TOTAL
Coordenador	P8044	H/MÊS	1	1	1	15.495,11	16.235,56
Profissional Sênior (Meio Biótico)	P8070	H/MÊS	5	1	5	12.583,71	65.925,19
Profissional Sênior (Meio Socioeconômico)	P8125	H/MÊS	2	1	2	6.126,46	12.838,44
Profissional Sênior (Meio Físico)	P8082	H/MÊS	2	1	2	14.445,58	30.271,76
Auxiliar de Escritório/Campo/Motorista	P8026	H/MÊS	2	1	2	1.576,14	3.302,92
SUBTOTAL ITEM A1							128.573,88
B1 - ENCARGOS TOTAIS							
Coordenador	P8044					84,81%	137,69
Profissional Sênior (Meio Biótico)	P8070					86,36%	569,33
Profissional Sênior (Meio Socioeconômico)	P8125					84,86%	108,95
Profissional Sênior (Meio Físico)	P8082					85,54%	258,94
Auxiliar de Escritório/Campo/Motorista	P8026					134,15%	44,31
SUBTOTAL ITEM B1							1.119,22
C1 - DESPESAS GERAIS							
Diárias Hotel		Nível	Prof.	Dias	Unidade	UNIT.	TOTAL
			3	5	dia	R\$ 177,00	R\$ 2.655,00
SUBTOTAL ITEM C1							2.655,00
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS							132.348,10
II - CUSTOS INDIRETOS							
A2 - DESPESAS INDIRETAS							
Administração Central						10,00%	13.234,81
Despesas Financeiras						0,39%	516,16
Riscos						0,72%	952,91

Garantias Contratuais				0,14%	185,29
SUBTOTAL ITEM A2				11,11%	14.889,16
B2 - LUCRO OPERACIONAL					
Taxa de 12,00% dos subitens (A1+...+C1)				12,00%	15.881,77
C2 - DESPESAS FISCAIS					
PIS				2,37%	3.136,65
COFINS				10,92%	14.452,41
ISSQN*				7,19%	9.515,83
SUBTOTAL ITEM C2					27.104,89
TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS					57.875,82
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					190.223,93

Estudos Ambientais							
PCA							
I - CUSTOS DIRETOS							
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE				CUSTO (R\$)	
A1 - EQUIPE							
Equipe	Cód.	Unidade	Prof.	Mês	Total	UNIT.	TOTAL
Coordenador	P8044	H/MÊS	1	1	1	15.495,11	16.235,56
Profissional Sênior (Meio Biótico)	P8070	H/MÊS	1	1	1	12.583,71	13.185,04
Profissional Sênior (Meio Socioeconômico)	P8125	H/MÊS	1	1	1	6.126,46	6.419,22
Profissional Sênior (Meio Físico)	P8082	H/MÊS	1	1	1	14.445,58	15.135,88
Auxiliar de Escritório/Campo/Motorista	P8026	H/MÊS	1	1	1	1.576,14	1.651,46
SUBTOTAL ITEM A1							52.627,16
B1 - ENCARGOS TOTAIS							
Coordenador	P8044					84,81%	137,69
Profissional Sênior (Meio Biótico)	P8070					86,36%	113,87
Profissional Sênior (Meio Socioeconômico)	P8125					84,86%	54,47
Profissional Sênior (Meio Físico)	P8082					85,54%	129,47
Auxiliar de Escritório/Campo/Motorista	P8026					134,15%	22,15
SUBTOTAL ITEM B1							457,66
C1 - DESPESAS GERAIS							
Diárias Hotel		Nível	Prof.	Dias	Unidade	UNIT.	TOTAL
			3	5	dia	R\$ 177,00	R\$ 2.655,00
SUBTOTAL ITEM C1							2.655,00
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS							55.739,82
II - CUSTOS INDIRETOS							
A2 - DESPESAS INDIRETAS							
Administração Central						10,00%	5.573,98
Despesas Financeiras						0,39%	217,39
Riscos						0,72%	401,33
Garantias Contratuais						0,14%	78,04
SUBTOTAL ITEM A2							6.270,73
B2 - LUCRO OPERACIONAL							
Taxa de 12,00% dos subitens (A1+...+C1)						12,00%	6.688,78
C2 - DESPESAS FISCAIS							
PIS						2,37%	1.321,03
COFINS						10,92%	6.086,79
ISSQN*						7,19%	4.007,69
SUBTOTAL ITEM C2							11.415,52
TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS							24.375,02
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS							80.114,85

Tabela 10 - Estimativa de custos com elaboração de estudos socioambientais.

Fonte: Elaboração Própria, a partir de Tabela de Consultoria do DNIT. Data-base: janeiro/2021.

Programas Ambientais

6.115. Para a definição dos programas ambientais necessários 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 IAT/PR, 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 – PAP.

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

- O Programa de Gestão e Controle Ambiental de Obras – PGCAO e os respectivos Subprogramas na fase de instalação do Terminal foram previstos para serem executados por contratação de serviços terceirizados por meio de

empresa especializada.

- A estrutura de gerenciamento ambiental para o Programa de Gestão e Controle Ambiental - PGCA na operação do empreendimento será de responsabilidade do arrendatário do Terminal, que contará com equipe especializada na área de gestão ambiental e de segurança do trabalho. Tal estrutura também desenvolverá ações voltadas para o Gerenciamento de Resíduos Sólidos, para a Comunicação Social/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 dependerá do porte do terminal.
- Assim, 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

6.117. A seguir são apresentadas estimativas de custos para os principais programas ambientais previstos para a área de arrendamento **PAR09** para cada fase do empreendimento.

Fase de Instalação

6.118. 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 profissionais qualificados, conforme tabela de contratação do DNIT, com duração de um mês.

Avaliação Ambiental Prévia						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 28.636,91	R\$ 28.636,91
	Técnico ambiental	P8143	Hxmês	1	R\$ 4.879,08	R\$ 4.879,08
	Total Mão-de-Obra (1.1)					R\$ 33.515,99
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 33.515,99
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 3.351,60
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 130,71
	Riscos				0,72%	R\$ 241,32
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 46,92
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 3.770,55
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 4.021,92
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 4.021,92
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 794,33
	COFINS				10,92%	R\$ 3.659,95
	ISSQN*				7,19%	R\$ 2.409,80
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 6.864,07
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 14.656,54
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 48.172,53

Tabela 11- Estudo Avaliação Ambiental Prévia – Data-base: janeiro/2021.

Fonte: Elaboração própria.

6.119. Na composição do custo da Avaliação Ambiental Prévia foram considerados os encargos sociais, despesas administrativas, lucro operacional e despesas fiscais, conforme Resolução DNIT nº 11, de 21 de agosto de 2020, atualizada em janeiro de 2021.

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

Fase de Instalação	Custo (R\$)	Periodicidade
Programa de Gestão Ambiental e Controle Ambiental das Obras	R\$ 205.799,15	1º ao 3º ano - Semestral
Subprograma de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos	R\$ 41.159,83	1º ao 3º ano - Semestral
Subprograma de Gerenciamento de Efluentes Líquidos	R\$ 41.159,83	1º ao 3º ano - Semestral
Subprograma de Monitoramento da Qualidade do Ar	R\$ 41.159,83	1º ao 3º ano - Semestral
Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos	R\$ 41.159,83	1º ao 3º ano - Semestral
Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social	R\$ 41.159,83	1º ao 3º ano - Semestral

Tabela 12 - Custos com programas ambientais na fase de implantação da área **PAR09**.

Fonte: Elaboração própria, a partir de Tabela de Consultoria do DNIT. Data-base: janeiro/2021.

6.121. 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.

6.122. 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.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 28.636,91	R\$ 28.636,91
	Total Mão-de-Obra (1.1)					R\$ 28.636,91
	TOTAL CUSTO DIRETO					R\$ 28.636,91
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.863,69
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 111,68
	Riscos				0,72%	R\$ 206,19
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 40,09
	SUBTOTAL ITEM 2.1					R\$ 3.221,65
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 3.436,43
	SUBTOTAL ITEM 2.2					R\$ 3.436,43
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 678,69
	COFINS				10,92%	R\$ 3.127,15
	ISSQN*				7,19%	R\$ 2.058,99
	SUBTOTAL ITEM 2.3					R\$ 5.864,84
	TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 12.522,92
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 41.159,83

Tabela 13 - Monitoramento da fase de implantação dos programas – Data-base: janeiro/2021.

Fonte: Elaboração própria.

FASE DE OPERAÇÃO

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

Fase de Operação	Custo (R\$)	Periodicidade
Gestão Ambiental		Equipe própria
Implantação SGA - ano 1	R\$ 187.915,68	EBP 1º ano
Implantação SGA - ano 2	R\$ 93.957,84	EBP 2º ano
Programa de Gestão e Controle Ambiental	R\$ 123.479,49	Semestral
Subprograma de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos	<i>Equipe própria</i>	Semestral
Subprograma de Educação Ambiental e Comunicação Social	<i>Equipe própria</i>	Semestral
Subprograma de Gerenciamento de Efluentes Líquidos	R\$ 41.159,83	Semestral
Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos	R\$ 41.159,83	Semestral
Subprograma de Monitoramento da Qualidade do Ar	R\$ 41.159,83	Semestral
Programa de Controle de Pragas e Vetores	R\$ 8.862,38	37,58
Dimensão (hectare)	2,40	Área do terminal em hectares
Programa de Emergência Individual (PEI)	R\$ 32.988,36	5 anos
Programa de Gerenciamento de Risco / Plano de Ação de Emergência (PGR/PAE)	R\$ 49.482,55	
Elaboração	R\$ 32.988,36	3 anos
Capacitação	R\$ 16.494,18	Anual
Auditoria CONAMA 306/02	R\$ 41.159,83	A partir do 2º ano do SGA e a cada 2 anos
Auditoria ISO 14001	R\$ 41.159,83	A partir do 2º ano do SGA e a cada 3 anos
Auditoria OHASS 18001	R\$ 41.159,83	A partir do 2º ano do SGA e a cada 3 anos

Tabela 14 - Custos com programas ambientais na fase de operação da área PAR09 – Data-base: janeiro/2021.

Fonte: Elaboração própria.

6.124. 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 e de segurança do trabalho. 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.

6.125. Controle de pragas urbanas: a definição do custo tomou por base a memória de cálculo do PAP e verificado por pesquisa de preços praticados no mercado.

6.126. O Controle de Pragas é composto por:

- Custo para o controle de pragas que inclui a instalação de iscas e manutenção, com preço mensal de R\$ 1.500,00 e iscas no valor de R\$ 37,58, para cada hectare.
- O custo total por área/ano é de R\$ 8.856,48.

6.127. Abaixo segue a planilha detalhando a composição dos custos dos demais programas de monitoramento e gerenciamento do PGCA. O valor de contratação do serviço de monitoramento considerou o salário de consultoria DNIT na categoria Coordenador, incluídos os encargos sociais, despesas administrativas, fiscais e o lucro da empresa contratada:

Monitoramentos				
	Código	Unid.	Quant.	Custo Unitário

Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
1.	CUSTOS DIRETOS						
1.1	MÃO-DE-OBRA						
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 28.636,91	R\$ 28.636,91	
Total Mão-de-Obra (1.1)						R\$ 28.636,91	
TOTAL CUSTO DIRETO							R\$ 28.636,91
2.	CUSTOS INDIRETOS						
2.1	DESPESAS INDIRETAS						
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.863,69	
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 111,68	
	Riscos				0,72%	R\$ 206,19	
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 40,09	
SUBTOTAL ITEM 2.1						R\$ 3.221,65	
2.2	LUCRO OPERACIONAL						
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 3.436,43	
SUBTOTAL ITEM 2.2						R\$ 3.436,43	
2.3	DESPESAS FISCAIS						
	PIS				2,37%	R\$ 678,69	
	COFINS				10,92%	R\$ 3.127,15	
	ISSQN*				7,19%	R\$ 2.058,99	
SUBTOTAL ITEM 2.3						R\$ 5.864,84	
TOTAL CUSTO INDIRETO						R\$ 12.522,92	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS						R\$ 41.159,83	

Tabela 15 - Custos por Programa do PGCA. Data-base: janeiro/2021.
Fonte: Elaboração própria.

6.128. 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 um mês de trabalho para cada campanha, por meio período, para a execução completa do serviço, o que equivale à contratação do profissional por um mês de trabalho em período de 20 horas semanais para cada monitoramento executado.

Programa de Gerenciamento de Riscos

6.129. 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.

6.130. 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.

6.131. 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 de janeiro de 2020, profissional engenheiro ambiental sênior (P8059), neste caso, R\$ 32.988,46. 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.

Programa de Gerenciamento de Riscos - Elaboração							
Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
1.	CUSTOS DIRETOS						
1.1	MÃO-DE-OBRA						
	Engenheiro ambiental sênior	P8059	Hxmês	1	R\$ 22.951,62	R\$ 22.951,62	
Total Mão-de-Obra (1.1)						R\$ 22.951,62	
TOTAL CUSTO DIRETO							R\$ 22.951,62
2.	CUSTOS INDIRETOS						
2.1	DESPESAS INDIRETAS						
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.295,16	
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 89,51	
	Riscos				0,72%	R\$ 165,25	
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 32,13	
SUBTOTAL ITEM 2.1						R\$ 2.582,06	
2.2	LUCRO OPERACIONAL						
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 2.754,19	
SUBTOTAL ITEM 2.2						R\$ 2.754,19	
2.3	DESPESAS FISCAIS						
	PIS				2,37%	R\$ 543,95	
	COFINS				10,92%	R\$ 2.506,32	
	ISSQN*				7,19%	R\$ 1.650,22	
SUBTOTAL ITEM 2.3						R\$ 4.700,49	
TOTAL CUSTO INDIRETO						R\$ 10.036,74	
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS						R\$ 32.988,36	

Tabela 16 - Custo com a elaboração do PGR. Data-base: janeiro/2021.
Fonte: Elaboração própria.

6.132. 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 engenheiro ambiental sênior (P8059) para o planejamento e respectivo treinamento e considerado um serviço de meio período durante um mês, pautado em preços da tabela DNIT de janeiro de 2021, ou seja, R\$ 16.494,18.

Programa de Gerenciamento de Riscos - Capacitação						
Item	Discriminação	Código Categoria	Unid.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Engenheiro ambiental sênior	P8059	Hxmês	0,5	R\$ 22.951,62	R\$ 11.475,81
Total Mão-de-Obra (1.1)						R\$ 11.475,81
TOTAL CUSTO DIRETO						
R\$ 11.475,81						
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 1.147,58
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 44,76
	Riscos				0,72%	R\$ 82,63
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 16,07
SUBTOTAL ITEM 2.1						R\$ 1.291,03
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 1.377,10
SUBTOTAL ITEM 2.2						R\$ 1.377,10
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 271,98
	COFINS				10,92%	R\$ 1.253,16
	ISSQN*				7,19%	R\$ 825,11
SUBTOTAL ITEM 2.3						R\$ 2.350,25
TOTAL CUSTO INDIRETO						R\$ 5.018,37
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS						R\$ 16.494,18

Tabela 17 - Custo com capacitação no PGR. Data-base: janeiro/2021

Fonte: Elaboração própria

6.133. 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 engenheiro ambiental sênior (P8059), 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 de janeiro de 2021, neste caso, R\$ 32.988,46. 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	Unid.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Engenheiro ambiental sênior	P8059	Hxmês	1	R\$ 22.951,62	R\$ 22.951,62
Total Mão-de-Obra (1.1)						R\$ 22.951,62
TOTAL CUSTO DIRETO						
R\$ 22.951,62						
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.295,16
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 89,51
	Riscos				0,72%	R\$ 165,25
	Garantias Contratuais				0,14%	R\$ 32,13
SUBTOTAL ITEM 2.1						R\$ 2.582,06
2.2	LUCRO OPERACIONAL					
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos				12,00%	R\$ 2.754,19
SUBTOTAL ITEM 2.2						R\$ 2.754,19
2.3	DESPESAS FISCAIS					
	PIS				2,37%	R\$ 543,95
	COFINS				10,92%	R\$ 2.506,32
	ISSQN*				7,19%	R\$ 1.650,22
SUBTOTAL ITEM 2.3						R\$ 4.700,49
TOTAL CUSTO INDIRETO						R\$ 10.036,74
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS						R\$ 32.988,36

Tabela 18 - Custo com a elaboração do PEI. Data-base: janeiro/2021.

Fonte: Elaboração própria.

6.134. 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, a cada 3 anos. E também, foi prevista a contratação de auditoria para atendimento para OHSAS 18.001, a cada 3 anos. Todas as auditorias iniciarão a partir do segundo ano do Sistema de Gestão Ambiental.

6.135. 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.	Quant. Total	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.	CUSTOS DIRETOS					
1.1	MÃO-DE-OBRA					
	Coordenador ambiental	P8044	Hxmês	1	R\$ 28.636,91	R\$ 28.636,91
Total Mão-de-Obra (1.1)						R\$ 28.636,91
TOTAL CUSTO DIRETO						
R\$ 28.636,91						
2.	CUSTOS INDIRETOS					
2.1	DESPESAS INDIRETAS					
	Administração Central				10,00%	R\$ 2.863,69
	Despesas Financeiras				0,39%	R\$ 111,68
	Riscos				0,72%	R\$ 206,19

	Garantias Contratuais			0,14%	R\$ 40,09
	SUBTOTAL ITEM 2.1				R\$ 3.221,65
2.2	LUCRO OPERACIONAL				
	Taxa de 12,00% dos Custos Diretos			12,00%	R\$ 3.436,43
	SUBTOTAL ITEM 2.2				R\$ 3.436,43
2.3	DESPESAS FISCAIS				
	PIS			2,37%	R\$ 678,69
	COFINS			10,92%	R\$ 3.127,15
	ISSQN*			7,19%	R\$ 2.058,99
	SUBTOTAL ITEM 2.3				R\$ 5.864,84
TOTAL CUSTO INDIRETO					R\$ 12.522,92
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + INDIRETOS					R\$ 41.159,83

Tabela 19 - Custo por Auditoria. Data-base: janeiro/2021 (DNIT).

Fonte: Elaboração própria.

6.136. 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.

7. LEVANTAMENTO JURÍDICO

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. Para a realização desses levantamentos, foi realizada análise dos instrumentos contratuais pertinentes bem como foram solicitadas informações à administração portuária, à SNPTA/MINFRA e ao órgão de assessoramento jurídico junto à ANTAQ, especialmente no que diz respeito à existência de ações judiciais, administrativas ou procedimentos extrajudiciais envolvendo a área ou a sua titular atual.

7.4. Este relatório não visa fornecer ao mercado avaliação exaustiva de todos os aspectos que envolvem o negócio. Não aborda, por exemplo, questões de sucessão trabalhista, 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.

Histórico contratual

7.5. A área **PAR09** está situada em local correspondente ao arrendamento explorado pela empresa **Bunge Alimentos S.A.**, mediante o **Contrato de Transição nº 076/2021**. Conforme o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto, o traçado da área ocupada bem como suas características gerais estão indicadas na figura a seguir.



Figura 1 – Características da área PAR09.

Fonte: PDZ do Porto de Paranaguá (2018).

7.6. A relação contratual teve origem no Contrato nº 012/1993, de 24/02/1993, celebrado entre a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) e a Soceppar – Sociedade Cerealista Exportadora de Produtos Paranaenses S.A., tendo como objeto o arrendamento de áreas de

13.186m² e 14.700m², para armazenagem e movimentação de granéis sólidos para exportação e/ou importação, pelo prazo de 10 (dez) anos, a partir de 19/12/92, prorrogável por igual período.

7.7. Em relação a esse instrumento, foram celebrados 2 (dois) termos aditivos.

7.8. O Segundo Termo Aditivo formalizou a incorporação da Soceppar pela Bunge Alimentos S.A., que passou a ser a titular do Contrato nº 012/1993.

7.9. O contrato estabelecia o prazo de vigência de 10 (anos) anos, a partir de 19/12/92, prorrogável por igual período. Os termos aditivos celebrados não estabeleceram alteração da vigência contratual original.

7.10. Em 17/12/2012, foi celebrado Contrato de Arrendamento em Caráter Emergencial, que manteve a exploração da área pela empresa em questão. Atualmente, a exploração da área continua sendo realizada em caráter provisório, mediante Contrato de Transição, que possui prazo de vigência de 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.

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

Instrumento	Data de Celebração	Partes	Objeto
Contrato nº 012/93	24/02/1993	APPA e Soceppar – Sociedade Cerealista Exportadora de Produtos Paranaenses S.A.	Arrendamento de área e instalações de 13.186m ² e 14.700m ² , para armazenagem e movimentação de granéis sólidos para exportação e/ou importação. Vigência: 10 anos, a partir de 19/12/92, prorrogável por igual período (Cláusula 3ª). Reversibilidade dos bens: <ul style="list-style-type: none"> Bens existentes na origem do contrato (Cláusula 1ª, §§ 2º e 3º). Bens construídos pela arrendatária (Cláusula 1ª, §§ 4º e 5º) <p><i>“Fica ajustado entre as partes que, após o término do prazo contratual, todas as edificações, instalações, equipamentos, obras, concluídas ou por concluir, assim como quaisquer benfeitorias acessadas ao imóvel objeto do arrendamento contratado, reverterão ao patrimônio da ARRENDADORA [...]”</i> (Cláusula 15ª)</p>
1º Termo Aditivo	13/11/01	APPA e Soceppar – Sociedade Cerealista Exportadora de Produtos Paranaenses S.A.	Especificação das áreas arrendadas, sem alteração da sua metragem total, e exclusão da área do Armazém 2B. Readequação dos valores de arrendamento e das tarifas portuárias. Inclusão de cláusula sobre reversão de novos investimentos, nos seguintes termos: <i>“CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Fica acordado entre as partes que as edificações, instalações, equipamentos e obras, que forem introduzidas na área objeto do contrato de arrendamento, a partir da data da prorrogação contratual, reverterão ao patrimônio do Porto, que passará a deter posse desses bens.”</i> Alteração do foro para resolução de conflitos relativos ao contrato.
2º Termo Aditivo	20/03/08	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Formalização da incorporação da Soceppar pela Bunge Alimentos S.A.
Contrato de Arrendamento em Caráter Emergencial	17/12/2012	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento em caráter emergencial de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável.
Contrato de Arrendamento em Caráter Emergencial nº 03/2013	13/07/2013	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento em caráter emergencial de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável.
Contrato de Transição nº 028/2014	26/05/2014	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 086/2014	15/10/2014	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 021/2015	26/03/2015	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 067/2015	15/09/2015	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 019/2016	09/03/2016	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 047/2016	19/09/2016	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de granéis sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo

			licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 031/2017	20/03/2017	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 071/2017	05/10/2017	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 025/2018	19/03/2018	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 004/2019	02/10/2018	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 23.486 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 035/2020	19/09/2019	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 21.577,34 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 039/2020	24/03/2020	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 21.577,34 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
1º Termo Aditivo ao Contrato de Transição nº 039/2020	20/04/2020	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Para adequação ao item ii do art. 2º da Resolução nº 7.511/2020-ANTAQ, que prevê "(ii) a supressão de cláusula que prevê expressamente a previsão de cobrança por tarifa frustrada na minuta de contrato", tornam-se sem efeito as Cláusulas 5.3, 7.2 e 18.1, "j" do Contrato de Transição 039/2020.
Contrato de Transição nº 101/2020	18/09/2020	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 21.577,34 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 28/2021	22/03/2021	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 21.577,34 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos para exportação. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.
Contrato de Transição nº 076/2021	21/09/2021	APPA e Bunge Alimentos S.A.	Arrendamento transitório de área de 21.577,34 m ² , em que está instalado terminal para movimentação e armazenagem de grãos sólidos. Prazo: 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão. Reversibilidade dos bens: "32. DA DEVOLUÇÃO DOS BENS QUE INTEGRAM O ARRENDAMENTO <i>32.1. Devolvem-se à APPA, gratuita e automaticamente, na extinção do contrato, todos os bens vinculados ao Arrendamento, notadamente aqueles indicados no Anexo II, incluindo, sem se limitar, as obras civis, equipamentos de grande porte, sistemas de comunicação e de informática, instalações elétricas e de comunicação de dados, sistema de controle e de segurança, além de todos os demais bens vinculados a instalação portuária, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos objeto deste arrendamento; nesta oportunidade, cessam para a ARRENDATÁRIA todos os direitos emergentes deste Contrato, sem direito a indenização."</i>

Tabela 20 – Síntese do histórico contratual da área.

Fonte: Elaboração própria.

Bens do arrendamento

7.12. O critério de reversibilidade dos bens do arrendamento foi originalmente estabelecido nas Cláusula 15ª do Contrato nº 012/93, nos seguintes termos:

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Fica ajustado entre as partes que, após o término do prazo contratual, todas as edificações, instalações, equipamentos, obras, concluídas ou por concluir, assim como quaisquer benfeitorias acessadas ao imóvel objeto do arrendamento contratado, reverterão ao patrimônio da ARRENDADORA [...]

7.13. Ademais, conforme o Contrato nº 012/93, são listados os bens existentes na origem do contrato, nos termos da Cláusula 1ª, §§ 2ª e 3ª do, bem como construídos pela arrendatária, nos termos da Cláusula 1ª, §§ 4ª e 5ª.

7.14. Conforme o 1º Termo Aditivo, foi incluída cláusula sobre reversão de novos investimentos, nos seguintes termos:

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Fica acordado entre as partes que as edificações, instalações, equipamentos e obras, que forem introduzidas na área objeto do contrato de arrendamento, a partir da data da prorrogação contratual, reverterão ao patrimônio do Porto, que passará a deter posse desses bens.

7.15. O último critério de reversão de bens foi estabelecido conforme a Cláusula 32ª do Contrato de Transição nº 076/2021, citada a seguir:

32. DA DEVOLUÇÃO DOS BENS QUE INTEGRAM O ARRENDAMENTO

32.1. Devolvem-se à APPA, gratuita e automaticamente, na extinção do contrato, todos os bens

vinculados ao Arrendamento, notadamente aqueles indicados no Anexo II, incluindo, sem se limitar, as obras civis, equipamentos de grande porte, sistemas de comunicação e de informática, instalações elétricas e de comunicação de dados, sistema de controle e de segurança, além de todos os demais bens vinculados a instalação portuária, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos objeto deste arrendamento; nesta oportunidade, cessam para a ARRENDATÁRIA todos os direitos emergentes deste Contrato, sem direito a indenização.

7.16. A tabela a seguir sintetiza a situação dos bens do arrendamento.

Critério de reversibilidade no contrato original	Último critério de reversibilidade	Rol de bens reversíveis?	Investimentos não amortizados
<p><i>"Fica ajustado entre as partes que, após o término do prazo contratual, todas as edificações, instalações, equipamentos, obras, concluídas ou por concluir, assim como quaisquer benfeitorias acessadas ao imóvel objeto do arrendamento contratado, reverterão ao patrimônio da ARRENDADORA [...]" (Cláusula 15ª)</i></p> <p><i>"Fica acordado entre as partes que as edificações, instalações, equipamentos e obras, que forem introduzidas na área objeto do contrato de arrendamento, a partir da data da prorrogação contratual, reverterão ao patrimônio do Porto, que passará a deter posse desses bens." (Cláusula 17ª do 1º TA)</i></p>	<p>"32. DA DEVOLUÇÃO DOS BENS QUE INTEGRAM O ARRENDAMENTO</p> <p>32.1. Devolvem-se à APPA, gratuita e automaticamente, na extinção do contrato, todos os bens vinculados ao Arrendamento, notadamente aqueles indicados no Anexo II, incluindo, sem se limitar, as obras civis, equipamentos de grande porte, sistemas de comunicação e de informática, instalações elétricas e de comunicação de dados, sistema de controle e de segurança, além de todos os demais bens vinculados a instalação portuária, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos objeto deste arrendamento; nesta oportunidade, cessam para a ARRENDATÁRIA todos os direitos emergentes deste Contrato, sem direito a indenização." (Cláusulas 32 e 32.1 do Contrato de Transição nº 076/2021.</p>	<p>Anexo II do Contrato de Transição nº 076/2021. (Conforme estabelecido na Cláusula 32.1 do Contrato de Transição nº 076/2021)</p>	<p>Segundo informado pela administração do porto, não há investimentos não amortizados.</p>

Tabela 21 – Bens do arrendamento.

Fonte: Elaboração própria.

7.17. Desse modo, conforme o critério de reversibilidade contratual, complementado pelo 1º Termo aditivo, são reversíveis *"todas as edificações, instalações, equipamentos, obras, concluídas ou por concluir, assim como quaisquer benfeitorias acessadas ao imóvel objeto do arrendamento"*, bem como *"as edificações, instalações, equipamentos e obras, que forem introduzidas na área objeto do contrato de arrendamento, a partir da data da prorrogação contratual"*. Ademais, conforme o Contrato de Transição atual, são reversíveis *"todos os bens vinculados ao Arrendamento, notadamente aqueles indicados no Anexo II, incluindo, sem se limitar, as obras civis, equipamentos de grande porte, sistemas de comunicação e de informática, instalações elétricas e de comunicação de dados, sistema de controle e de segurança, além de todos os demais bens vinculados a instalação portuária"*.

7.18. Os bens reversíveis são indicados no Anexo II do Contrato de Transição nº 076/2021, conforme estabelecido na sua Cláusula 32.1.

7.19. No que diz respeito ao terreno da área a ser arrendada, em 21/03/2016, a Bunge, por meio do Ofício AC-022/2016, informou ser a proprietária de uma área de 4.853,09 m², localizada dentro da área do Porto de Paranaguá e contida na área do terminal a ser licitado, conforme consta no Processo Administrativo nº 00045.003230/2016-80, no âmbito da SNPTA.

7.20. A Administração do Porto providenciou a elaboração do Laudo de Avaliação nº 01/2021, em que foi avaliado o valor correspondente à referida área de 4.853,09 m², incluindo as benfeitorias ali existentes. Conforme diretriz da APPA, o valor em questão, que poderá ser considerado como subsídio para cálculo de eventual indenização a ser paga à atual arrendatária, não deverá ser pago pela futura arrendatária, logo, esse valor de indenização não foi considerado no presente estudo. Cabe destacar que, nos termos da subcláusula 13.2.7 da minuta de Contrato, a arrendatária não é responsável por risco relacionado a decisão judicial ou administrativa que inviabilize a arrendatária de desempenhar as atividades objeto do Contrato, de acordo com as condições nelas estabelecidas.

Processual

7.21. A seguir, são apresentadas informações acerca dos processos relevantes identificados relativos à área objeto de análise.

- **Processo Administrativo nº 50000.035894/2017-83**, no âmbito da SNPTA. Interessada: Bunge Alimentos S.A. Trata-se de pedido, mediante o Ofício AC-052/2017, em que a Bunge solicitou ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil que considerasse a possibilidade de contratação de arrendamento portuário no porto de Paranaguá por inexigibilidade de licitação. Entre os argumentos apresentados pela empresa, estaria o fato de que essa seria proprietária de parte do terreno onde se localiza o arrendamento em questão.

A SNPTA se manifestou no sentido de que não há elementos nos autos que justifiquem a celebração de contrato de arrendamento portuário de modo direto, por inexigibilidade de licitação. Desse modo, mediante o Despacho Decisório nº 35/2019/GABIN-SNPTA/SNPTA, de 23/07/2019, decidiu-se pelo indeferimento do pleito de ilegitimidade de licitação formulado pela Bunge.

- **Processo Administrativo nº 00045.003230/2016-80**, no âmbito da SNPTA. Interessadas: APPA e Bunge Alimentos S.A. Trata-se de pleito de declaração de utilidade pública de imóvel localizado no Porto de Paranaguá, a ser destinado ao arrendamento portuário da área denominada PAR09.

Em 21/03/2016, a Bunge, por meio do Ofício AC-022/2016, informou ser a proprietária de uma área de 4.853,09 m², dentro do Porto Organizado de Paranaguá e contida no terminal a ser licitado. A empresa apresentou certidão de Registro de Imóveis do terreno de matrícula n.º 58.201.

Mediante a Nota Técnica nº 63/2021/CGMP-SNPTA/DNOP/SNPTA, de 04/05/21, aprovada pelo

Despacho nº 371/2021/DNOP/SNPTA, de 25/05/2021, foi consignado, entre outros pontos: que o terminal PAR09 precisa incluir a área do terreno de matrícula n.º 58.201, na dimensão de 4.853,09 m², para se tornar viável economicamente, atrativo ao mercado, e com capacidade e eficiência necessárias para atender ao mercado; e que a APPA já solicitou à SPU/PR os terrenos de Marinha e acrescidos, na dimensão de 3.721,78 m². Desse modo, a alternativa adequada para viabilizar novo Arrendamento para o PAR09 seria a emissão de Declaração de Utilidade Pública da área alodial do terreno de matrícula n.º 58.201, o que já está sendo providenciado pela SNPTA.

- **Processo nº 0000957-21.1999.8.16.0129**, no âmbito da Vara da Fazenda Pública do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Autora: Soceppar (atualmente Bunge). Ré: APPA. Trata-se de ação declaratória de nulidade parcial de contrato de arrendamento, que encontra em fase de cumprimento de sentença. Foi comprovada a propriedade de imóvel em nome da Bunge, razão pela qual a APPA foi condenada a pagar o valor de R\$ 445 mil, a título de aluguel pelo período em que o imóvel esteve indevidamente arrendado.

Análise de riscos

7.22. Com base no levantamento dos eventuais passivos jurídicos e regulatórios da área PAR09, 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
Contratual	<p>A relação contratual teve origem no Contrato nº 012/1993, de 24/02/1993, celebrado entre a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) e a Soceppar – Sociedade Cerealista Exportadora de Produtos Paranaenses S.A., tendo como objeto o arrendamento de áreas de 13.186m² e 14.700m², para armazenagem e movimentação de granéis sólidos para exportação e/ou importação, pelo prazo de 10 (dez) anos, a partir de 19/12/92, prorrogável por igual período.</p> <p>Em relação a esse instrumento, foram celebrados 2 (dois) termos aditivos. O Segundo Termo Aditivo formalizou a incorporação da Soceppar pela Bunge Alimentos S.A., que passou a ser a titular do Contrato nº 012/1993. O contrato estabelecia o prazo de vigência de 10 (anos) anos, a partir de 19/12/92, prorrogável por igual período. Os termos aditivos celebrados não estabeleceram alteração da vigência contratual original.</p> <p>Em 17/12/2012, foi celebrado Contrato de Arrendamento em Caráter Emergencial, que manteve a exploração da área pela empresa em questão.</p> <p>Atualmente, a exploração da área continua sendo realizada em caráter provisório, mediante Contrato de Transição, que possui prazo de vigência de 180 dias, improrrogável, ou até que se encerre o processo licitatório da área em questão.</p>	<p>Não foram identificados impedimentos para a futura licitação da área, tendo em vista que a relação contratual se mantém mediante Contrato de Transição, cuja vigência se encerra com a licitação do terminal.</p>	Baixo
Patrimonial	<p>Conforme o critério de reversibilidade contratual, complementado pelo 1º Termo aditivo, são reversíveis “todas as edificações, instalações, equipamentos, obras, concluídas ou por concluir, assim como quaisquer benfeitorias acessadas ao imóvel objeto do arrendamento”, bem como “as edificações, instalações, equipamentos e obras, que forem introduzidas na área objeto do contrato de arrendamento, a partir da data da prorrogação contratual”.</p> <p>Ademais, conforme o Contrato de Transição atual, são reversíveis “todos os bens vinculados ao Arrendamento, notadamente aqueles indicados no Anexo II, incluindo, sem se limitar, as obras civis, equipamentos de grande porte, sistemas de comunicação e de informática, instalações elétricas e de comunicação de dados, sistema de controle e de segurança, além de todos os demais bens vinculados a instalação portuária”.</p> <p>Os bens reversíveis são indicados no Anexo II do Contrato de Transição nº 076/2021, conforme estabelecido na Cláusula 32.1 do referido instrumento.</p> <p>No que diz respeito ao terreno da área a ser arrendada, em 21/03/2016, a Bunge, por meio do Ofício AC-022/2016, informou ser a proprietária de uma área de 4.853,09 m², localizada dentro da área do Porto de Paranaguá e contida na área do terminal a ser licitado, conforme consta no Processo Administrativo nº 00045.003230/2016-80, no âmbito da SNPTA.</p>	<p>São reversíveis todos os bens indicados no Anexo II do Contrato de Transição nº 076/2021.</p> <p>A Administração do Porto providenciou a elaboração do Laudo de Avaliação nº 01/2021, em que foi avaliado o valor correspondente à referida área de 4.853,09 m², incluindo as benfeitorias ali existentes. O valor em questão deverá ser considerado como subsídio para cálculo de eventual indenização a ser paga à atual arrendatária.</p>	Baixo
	<ul style="list-style-type: none"> • Processo Administrativo nº 50000.035894/2017-83, no âmbito da 		

Processual	<p>SNPTA. Interessada: Bunge Alimentos S.A. Trata-se de pedido, mediante o Ofício AC-052/2017, em que a Bunge solicitou ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil que considerasse a possibilidade de contratação de arrendamento portuário no porto de Paranaguá por inexigibilidade de licitação. Entre os argumentos apresentados pela empresa, estaria o fato de que essa seria proprietária de parte do terreno onde se localiza o arrendamento em questão.</p> <p>A SNPTA se manifestou no sentido de que não há elementos nos autos que justifiquem a celebração de contrato de arrendamento portuário de modo direto, por inexigibilidade de licitação. Desse modo, mediante o Despacho Decisório nº 35/2019/GABIN-SNPTA/SNPTA, de 23/07/2019, decidiu-se pelo indeferimento do pleito de ilegitimidade de licitação formulado pela Bunge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo Administrativo nº 00045.003230/2016-80, no âmbito da SNPTA. Interessadas: APPA e Bunge Alimentos S.A. Trata-se de pleito de declaração de utilidade pública de imóvel localizado no Porto de Paranaguá, a ser destinado ao arrendamento portuário da área denominada PAR09. <p>Em 21/03/2016, a Bunge, por meio do Ofício AC-022/2016, informou ser a proprietária de uma área de 4.853,09 m², dentro do Porto Organizado de Paranaguá e contida no terminal a ser licitado. A empresa apresentou certidão de Registro de Imóveis do terreno de matrícula n.º 58.201.</p> <p>Mediante a Nota Técnica nº 63/2021/CGMP-SNPTA/DNOP/SNPTA, de 04/05/21, aprovada pelo Despacho nº 371/2021/DNOP/SNPTA, de 25/05/2021, houve posicionamento favorável para emissão de Declaração de Utilidade Pública da área alodial do terreno de matrícula n.º 58.201, de modo que a área possa ser utilizada para o futuro arrendamento do terminal, o que já está sendo providenciado pela SNPTA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo nº 0000957-21.1999.8.16.0129, no âmbito da Vara da Fazenda Pública do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Autora: Soceppar (atualmente Bunge). Ré: APPA. Trata-se de ação declaratória de nulidade parcial de contrato de arrendamento, que encontra em fase de cumprimento de sentença. Foi comprovada a propriedade de imóvel em nome da Bunge, razão pela qual a APPA foi condenada a pagar o valor de R\$ 445 mil, a título de aluguel pelo período em que o imóvel esteve indevidamente arrendado. 	<p>Quanto ao pleito de inexigibilidade de licitação formulado pela Bunge, a princípio, não foram identificados riscos significativos à licitação, tendo em vista que a SNPTA já se manifestou mediante Despacho Decisório no sentido de que não há elementos para inexigibilidade.</p> <p>No que diz respeito ao processo relativo ao terreno de propriedade da Bunge dentro da área a ser licitada, embora a SNPTA já tenha se manifestado no sentido de que deverá ser emitida Declaração de Utilidade Pública, o processo ainda carece de decisão definitiva. O valor a ser pago à Bunge pelo terreno foi avaliado mediante o Laudo de Avaliação nº 01/2021.</p> <p>Conforme diretriz da APPA, o valor em questão, que poderá ser considerado como subsídio para cálculo de eventual indenização a ser paga à atual arrendatária, não deverá ser pago pela futura arrendatária, logo, esse valor de indenização não foi considerado no presente estudo. Cabe destacar que, nos termos da subcláusula 13.2.7 da minuta de Contrato, a arrendatária não é responsável por risco relacionado a decisão judicial ou administrativa que inviabilize a arrendatária de desempenhar as atividades objeto do Contrato, de acordo com as condições nelas estabelecidas. Contudo, tendo em vista que até o momento a área ainda é de propriedade da Bunge, não tendo sido finalizados os trâmites para emissão da DUP, entende-se que o processo em questão possui risco moderado.</p> <p>Quanto ao processo em que foi atribuído pagamento pela APPA à arrendatária, a título de aluguel pelo período em que o imóvel esteve indevidamente arrendado, entende-se que a questão está sendo tratada pela Administração do Porto e não deverá impactar a futura licitação.</p>	Médio
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

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
	Baixa	Não identificação de risco à licitação nem de impacto ao estudo de viabilidade ou à futura titular da área

Tabela 22 – Análise de riscos referentes à área PAR09.

Fonte: Elaboração própria.

7.23. Com base nas perspectivas contratual, processual e patrimonial, não foram identificados entraves que impeçam a futura licitação da área, que gerem obrigação de ressarcimento ou outros riscos jurídicos dessa natureza.

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

7.25. 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.

7.26. Desse modo, a título de sugestão, tendo em vista recomendações do Tribunal de Contas da União em estudos anteriores bem como demais propostas de aprimoramentos, propõe-se à Agência a inclusão de cláusulas nas minutas de edital e contrato da área PAR09 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.
- No intuito de não enquadrar a MME como parâmetro de desempenho, no inciso xxvii da Subcláusula 1.1.1, substituir a expressão "das Subcláusulas 7.1.2.1 e 7.1.2.2" por "da Subcláusula 7.1.2.2"
- Supressão do termo "coligadas" nos itens 11.4, 11.5 e 27.2.7 do Edital (e em outros, se couber). A proposta em questão fundamenta-se no fato de que uma empresa coligada não necessariamente possui ingerência ou poder de controle sobre as demais empresas do grupo, diferentemente do que ocorre no caso das Controladas, Controladoras e entidades sujeitas ao mesmo controle comum.
- Inclusão, na Subcláusula 7.1.1 da minuta de contrato, da obrigação da arrendatária para obter, renovar e manter vigentes, durante todo o período do Contrato, todas as licenças, permissões e autorizações ambientais necessárias ao pleno exercício das Atividades objeto do Arrendamento. Ao término do Contrato, a arrendatária deverá efetuar a transferência de titularidade do processo de licenciamento ambiental à administração do porto ou a quem o poder concedente determinar, devendo manter vigentes as licenças até a conclusão do processo de transferência.
- Inclusão, na Subcláusula 7.1.1 da minuta de contrato, de obrigação da arrendatária para atender de forma não discriminatória terceiros interessados nos serviços de movimentação de cargas pelo terminal, considerando as disponibilidades e as condições gerais das Atividades, observada a regulação sobre o tema, em especial o disposto na Resolução nº 3.274-ANTAQ, de 6 de fevereiro de 2014, devendo eventual descumprimento ser comunicado à ANTAQ.
- Inclusão, na Subcláusula 15.1.3 da minuta de contrato, de regra estabelecendo que os bens a serem adquiridos obrigatoriamente pela arrendatária serão considerados bens do arrendamento (e, conseqüentemente, bens reversíveis, conforme a Subcláusula 25.1.1).

7.27. Além dos pontos elencados, propõe-se à Agência a inclusão ou alteração especificamente das seguintes cláusulas na minuta de edital da área PAR09:

CAPÍTULO IV – DA DOCUMENTAÇÃO

Subseção IV - Da Garantia de Proposta

16.1 A **Garantia de Proposta** deverá ser aportada no valor mínimo de R\$ 31.632.353,29 (trinta e um milhões, seiscentos e trinta e dois mil, trezentos e cinquenta e três reais e vinte e nove 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\$ 280.542,31 (duzentos e oitenta mil, quinhentos e quarenta e dois reais e trinta e um 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\$ 201.989,40 (duzentos e um mil, novecentos e oitenta e nove reais e quarenta centavos) à Empresa de Planejamento Logístico S.A. – EPL.

Propõe-se, ainda, a inclusão ou alteração das seguintes cláusulas na minuta de contrato da área PAR09:

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: [...]

xxiv. Atender de forma não discriminatória terceiros interessados nos serviços de movimentação de cargas pelo terminal, considerando as disponibilidades e as condições gerais das **Atividades**, observada a regulação sobre o tema, em especial o disposto na Resolução nº 3.274-ANTAQ, de 6 de fevereiro de 2014, devendo eventual descumprimento ser comunicado à ANTAQ.

xxv. Obter, renovar e manter vigentes, durante todo o período do Contrato, todas as licenças, permissões e autorizações ambientais necessárias ao pleno exercício das **Atividades** objeto do **Arrendamento**.

xxvi. Ao término do **Contrato**, efetuar a transferência de titularidade do processo de licenciamento ambiental à administração do porto ou a quem o **Poder Concedente** determinar, devendo manter vigentes as licenças até a conclusão do processo de transferência.

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 graneis sólidos vegetais, indicados nos quadros abaixo:

Ano do Arrendamento	Movimentação Mínima Exigida (valores em kt)
Ano 1	0
Ano 2	0
Ano 3	0
Ano 4	1.635
Ano 5	1.678
Ano 6	1.723
Ano 7	1.768
Ano 8	1.815
Ano 9	1.837
Ano 10	1.860
Ano 11	1.883
Ano 12	1.907
Ano 13	1.931
Ano 14	1.947
Ano 15	1.963

Ano 16	1.980
Ano 17	1.996
Ano 18	2.013
Ano 19	2.025
Ano 20	2.037
Ano 21	2.049
Ano 22	2.061
Ano 23	2.073
Ano 24	2.085
Ano 25	2.097
Ano 26	2.108
Ano 27	2.120
Ano 28	2.132
Ano 29	2.144
Ano 30	2.156
Ano 31	2.167
Ano 32	2.179
Ano 33	2.191
Ano 34	2.203
Ano 35	2.214

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

7.1.2.2 Prestar as Atividades de acordo com os seguintes Parâmetros do Arrendamento e realizar, no mínimo, os investimentos descritos abaixo:

- i. Prancha Geral Média, a partir do 4º (quarto) ano de contrato, de 1.788 t/h. Sendo a Prancha Geral Média o volume de carga movimentada no Terminal por todo período de tempo atracado;
- ii. Caberá à **Arrendatária** realizar, no mínimo, os seguintes investimentos:

1. Instalações e equipamentos necessários para operação, que incluem no mínimo o sistema de embarque com capacidade nominal de 4.000 t/h, construção de um novo Pier, sistemas transportadores equivalentes a 4.000 t/h, capacidade estática mínima total de 162 mil toneladas e sistema de recepção (rodoviária e ferroviária) equivalente a 3,5 milhões de toneladas ano.
2. Na área comum do porto: construção do Pier F (fase 1) contemplando subestação e dois berços de atracação para atender navios de até 140 mil TPB; aquisição de equipamentos para carregamento de navios (berço externo), com capacidade nominal total de 4.000 t/h, com dimensões para atender embarcação de projeto tipo Panamax de pelo menos 140 mil TPB; e estruturação da área de apoio logístico do Porto.

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\$ 3.163.235.329,00 (três bilhões, cento e sessenta e três milhões, duzentos e trinta e cinco mil, trezentos e vinte e nove 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\$ 211.883,94 (duzentos e onze mil, oitocentos e oitenta e três reais e noventa e quatro 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\$ 1,34 (um real e trinta e quatro 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 mediante investimentos realizados pela arrendatária nos termos da Cláusula 7.1.2.2, ii, a) deste Contrato

15.2. Os bens decorrentes de investimentos na área comum do porto, nos termos da Cláusula 7.1.2.2, ii, b), não integram os bens do arrendamento e serão de propriedade da Administração do Porto.

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\$ 98.511.112,81 (noventa e oito milhões, quinhentos e onze mil, cento e doze reais e oitenta e um centavos).

8. CONCLUSÃO

8.1. Após proceder a atualização do estudo sobre a área **PAR09** 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.

[1] Termo de vistoria – Autoridade Portuária 2013.

[2] Acórdão TCU Nº 123/2018 – Plenário, de 24/01/2018 (IQ18 e PAR01);

[3] Planilha Orçamentária Novo Corredor de Exportação Oeste – APPA (08/2015).

FERNANDO CORREA DOS SANTOS
Coordenador da Gerência de Estruturação de Projetos 1

RÔMULO CASTELO BRANCO GOMES DE ARAÚJO
Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

THILO ZINDEL
Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

MARCELO FERREIRA NUNES
Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

CONRADO FREZZA
Assessor Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

EDGARDO ERNESTO CABRERA CHAMBLAS
Assistente Técnico da Gerência de Estruturação de Projetos 1

GUSTAVO DE OLIVEIRA LOPES
Assessor Técnico da Gerência de Meio Ambiente

LEONARDO LOPES GARCIA
Assessor Técnico da Gerência de Meio Ambiente

De acordo.

FERNANDO DE CASTILHO
Gerente de Estruturação de Projetos 1

PAULA DURANTE TAGLIARI
Gerente de Meio Ambiente



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Ferreira Nunes, Assessor Técnico IV**, em 14/10/2021, às 19:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Conrado da Silveira Frezza, Assessor Técnico II**, em 15/10/2021, às 07:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Edgardo Ernesto Cabrera Chamblas, Assistente I**, em 15/10/2021, às 08:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando de Castilho, Gerente**, em 15/10/2021, às 09:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Corrêa dos Santos, Coordenador(a)**, em 15/10/2021, às 09:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Rômulo Castelo Branco Gomes de Araújo, Assessor Técnico II**, em 15/10/2021, às 15:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo de Oliveira Lopes, Assessor Técnico III**, em 15/10/2021, às 15:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Lopes Garcia, Assessor Técnico IV**, em 15/10/2021, às 16:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Paula Durante Tagliari, Gerente**, em 15/10/2021, às 16:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador
4685367 e o código CRC **BB38AD62**.



Referência: Processo nº 50840.101112/2021-04



SEI nº 4685367

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