

Seção C – Investimentos

1. Introdução

Esta seção apresenta o levantamento de valores dos ativos existentes, bem como dos investimentos necessários para operacionalizar o terminal destinado à movimentação e armazenagem de grãos vegetais, situado no Porto de Porto Alegre -RS, na área denominada **POA02** no âmbito do planejamento do Governo Federal.

O objetivo desta seção é identificar, em ordem de grandeza, a proporção entre o custo de novos investimentos, e custo dos ativos existentes, que irá embasar o cálculo da remuneração devida do arrendamento, a ser detalhada na Seção D - Financeiro.

2. Ativos existentes

Foi realizado o levantamento do valor dos ativos existentes, com base no estado de conservação de cada bem instalado na área **POA02**, com apoio da consultoria da NCA Engenharia e Consultoria, descrito no estudo doado.

A metodologia utilizada para avaliação dos ativos existentes consiste na aplicação da tabela Ross-Heidecke, a qual tem por objetivo classificar os ativos de acordo com seu estado de conservação, indicando o nível de depreciação.

Na definição dos valores unitários dos bens novos, foram utilizadas como referência composições SINAPI, e outros parâmetros utilizados em licitações portuárias. Ademais, no cálculo dos valores dos armazéns D-7 e D-8 foram utilizados como referência os valores unitários do Laudo Técnico de Inspeção Predial dos Galpões D-3 e D-4, realizado pela ENGEPE Engenharia no dia 29 de setembro de 2021, que consta no estudo de viabilidade da área POA11.

A tabela a seguir apresenta a aplicação da metodologia com estimativa de valor no estado de conservação em que se encontram.

| Bens Existentes | Estado do bem | Unidade | Quantidade | Valor unitário novo (R\$) | Valor unitário usado (R\$) | Valor total bem existente (R\$) |
|--|---------------|---------|------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Distribuição elétrica e iluminação | E | LS | 1 | 2.022.086,04 | 947.145,10 | 947.145,10 |
| Balança rodoviária | C | Unid. | 1 | 148.983,35 | 83.172,64 | 83.172,64 |
| Dois ramais ferroviários 42" | F | m | 430 | - | - | - ¹ |
| Cinco transportadores de corrente R1 a R5 - 125 t/h X 15 M | E | m | 75 | 26.166,79 | 12.256,53 | 919.239,38 |
| Transportador de carga 300 T/H X 18 M | | m | 18 | 26.166,79 | 12.256,53 | 220.617,45 |
| Silo duplo de carregamento | | Unid. | 2 | 2.259.314,34 | 1.058.262,84 | 2.116.525,68 |

Seção C – Investimentos

| | | | | | | |
|---|---|----------------|----------|------------|------------|----------------------|
| Elevadores de caneca E1 e E9 | | Unid. | 2 | 496.877,19 | 232.737,28 | 465.474,55 |
| Correia transportadora em área de expedição | | m | 15 | 26.166,79 | 12.256,53 | 183.847,88 |
| Balança de fluxo | E | Unid. | 1 | 37.237,01 | 17.441,82 | 17.441,82 |
| Elevadores de canecas E5, E6 | | Unid. | 2 | 496.877,19 | 232.737,28 | 465.474,55 |
| Transportador de corrente para descarga 300 T/H X 18 M | | m | 18 | 26.166,79 | 10.140,35 | 182.526,37 |
| Linha de combate a incêndio e moega fixa de 10 ton. em área do cais | | Unid. | 1 | 531.023,84 | 300.533,87 | 300.533,87 |
| Duas correias transportadoras 500 T/H X 117 M | D | m | 117 | 26.166,79 | 11.408,98 | 1.334.850,76 |
| Sistemas de captação de pó contra explosão | | Unid. | 2 | 21.565,46 | 11.365,00 | 22.729,99 |
| Sistema de ar comprimido | | Unid. | 1 | 21.565,46 | 11.365,00 | 11.365,00 |
| Elevadores de canecas E4, E2 e E3 | | Unid. | 3 | 496.877,19 | 216.643,38 | 649.930,13 |
| Duas correias transportadoras com tripper 36" | | m | 50 | 13.785,40 | 7.264,91 | 363.245,29 |
| Correia transportadora CT1A em área dos armazéns | | m | 20 | 13.785,40 | 7.264,91 | 145.298,12 |
| Prédio administrativo | E | m ² | 134 | 1.942,97 | 1.004,47 | 134.598,32 |
| Torre de balança | | m ² | 50 | 2.469,35 | 1.156,64 | 57.832,18 |
| Plataforma operacional | | m ² | 290 | 2.144,46 | 1.004,47 | 291.294,87 |
| Moega rodoviária e ferroviária | | m ² | 678 | 810,57 | 379,67 | 257.416,71 |
| Cercas em tela de arame | | m | 366 | 302,05 | 141,48 | 51.781,39 |
| Circulação rodoviária e ferroviária | | m ² | 6.400 | 215,55 | 80,98 | 518.252,75 |
| Armazém graneleiro D-8 | E | m ² | 6.139,85 | 766,63 | 359,09 | 2.204.755,62 |
| Armazém graneleiro D-7 | | | | | | |
| Valor Total | | | | | | 14.341.177,17 |

Nota: 1 – Considerado bem sem valor (inoperante)

Tabela 1 – Estimativa de valor dos ativos existentes no terminal POA02

Fonte: Elaboração própria

Seção C – Investimentos

Foi considerado, para definir o valor do bem usado, os percentuais em cima do valor do bem novo seguindo a tabela Ross-Heidecke abaixo.

| ESTADO DO BEM | A | B | C | D | E | F | G | H |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| % SOBRE O BEM NOVO | 57,29% | 57,29% | 55,83% | 52,70% | 46,84% | 37,99% | 27,21% | 14,19% |

Nota: os índices da tabela Ross-Heidecke indica o seguinte estado para o bem: A – novo; B – entre novo e regular; C- regular; D – entre regular e reparos simples; E – reparos simples; F – entre reparos simples e importantes; G – reparos importantes; H – entre reparos importantes e sem valor

Tabela 2 – Tabela Ross-Heidecke utilizada para quantificar o valor dos ativos existentes no terminal POA02

Fonte: Elaboração própria

3. Novos investimentos

A seguir temos a tabela com os valores estimados para os investimentos necessários para recuperar e modernizar o terminal, assim como para adquirir os equipamentos necessários para operacionalizá-lo.

O valor a ser investido para recuperar e modernizar os bens existentes será o necessário para tornar os bens no estado de conservação de “classe B” (valor depreciado equivalente a 57,29% de um bem novo), conforme tabela Ross-Heidecke, de modo que o terminal permaneça em boas condições operacionais durante os 10 anos de prazo contratual.

| Descrição do bem | Unidade | Quantidade | Referência utilizada para estimativa | Valor do bem em estado de conservação “Classe B” (R\$) | Valor do bem existente (R\$) | Investimento (R\$) |
|--|---------|------------|--------------------------------------|--|------------------------------|--------------------|
| Distribuição elétrica e iluminação | LS | 1 | IQI03 | 1.158.453,09 | 947.145,10 | 211.307,99 |
| Balança rodoviária | un | 1 | ATU12 | 85.352,56 | 83.172,64 | 2.179,92 |
| Cinco transportadores de corrente R1 a R5 - 125 t/h X 15 M | m | 75 | ATU12 | 1.124.321,60 | 919.239,38 | 205.082,23 |
| Transportador de carga 300 T/H X 18 M | m | 18 | ATU12 | 269.837,18 | 220.617,45 | 49.219,73 |
| Silo duplo de carregamento | un | 2 | Proposta Comercial | 2.588.722,37 | 2.116.525,67 | 472.196,70 |
| Elevadores de caneca E1 e E9 | un | 2 | POA01 | 569.321,88 | 465.474,55 | 103.847,33 |
| Correia transportadora em área de expedição | m | 15 | ATU12 | 224.864,32 | 183.847,88 | 41.016,45 |
| Balança de fluxo | un | 1 | POA01 | 21.333,08 | 17.441,82 | 3.891,27 |
| Elevadores de canecas E5, E6 | un | 2 | POA01 | 569.321,88 | 465.474,55 | 103.847,33 |
| Transportador de corrente para descarga 300 T/H X 18 M | m | 18 | ATU12 | 269.837,18 | 220.617,45 | 49.219,73 |
| Linha de combate a incêndio e moega | un | 1 | POA01 | 304.223,56 | 248.731,57 | 55.491,99 |

Seção C – Investimentos

| | | | | | | |
|--|----------------|----------|--------------------|--------------|--------------|----------------------|
| fixa de 10 ton. em área do cais | | | | | | |
| Duas correias transportadoras 500 T/H X 117 M | m | 117 | ATU12 | 3.507.883,40 | 3.226.922,08 | 280.961,32 |
| Sistemas de captação de pó contra explosão | un | 2 | Proposta Comercial | 24.709,70 | 22.730,60 | 1.979,11 |
| Sistema de ar comprimido | un | 1 | Proposta Comercial | 12.354,85 | 11.365,30 | 989,55 |
| Elevadores de canecas E4, E2 e E3 | un | 3 | POA01 | 853.982,82 | 785.583,70 | 68.399,12 |
| Duas correias transportadoras com tripper 36" | m | 50 | Proposta Comercial | 789.765,57 | 726.509,88 | 63.255,69 |
| Correia transportadora CT1A em área dos armazéns | m | 20 | Proposta Comercial | 157.953,11 | 145.301,98 | 12.651,14 |
| Prédio administrativo | m ² | 134 | ATU12 | 149.159,25 | 121.951,81 | 27.207,44 |
| Torre de balança | m ² | 50 | Proposta Comercial | 70.734,53 | 57.832,18 | 12.902,35 |
| Plataforma operacional | m ² | 290 | Proposta Comercial | 356.282,73 | 291.294,87 | 64.987,86 |
| Moega rodoviária e ferroviária | m ² | 678 | POA01 | 314.846,35 | 257.416,71 | 57.429,65 |
| Cercas em tela de arame | m | 366 | Proposta Comercial | 63.334,27 | 51.781,76 | 11.552,51 |
| Circulação rodoviária e ferroviária | m ² | 6.400 | IQI03 | 790.317,46 | 646.159,36 | 144.158,10 |
| Armazém graneleiro D-8 | m ² | 6.139,85 | POA11 | 2.578.342,21 | 2.108.038,91 | 470.303,30 |
| Armazém graneleiro D-7 | | | | | | |
| Guindastes de terra c/ Grab automático | un | 2,00 | Proposta Comercial | -1 | -1 | 9.800.000,00 |
| Retroescavadeira | un | 1,00 | SINAPI | -1 | -1 | 425.000,00 |
| Pá-carregadeira | un | 4,00 | SINAPI | -1 | -1 | 3.360.000,00 |
| Valor Total | | | | | | 16.099.077,80 |

Notas:

1- Equipamento novo

Tabela 3 – Estimativa de valor para operacionalizar o terminal POA02

Fonte: Elaboração própria

Importante registrar novamente que, segundo Art. 3º da Resolução nº 7.821-ANTAQ, os investimentos realizados em áreas e instalações portuárias licitadas por meio de estudos em versão simplificada correrão por conta e risco dos interessados, sem direito a qualquer tipo de indenização ao término do contrato.

No entanto, na hipótese de interesse público na aquisição de bens decorrentes de investimentos não reversíveis realizados em áreas e instalações portuárias licitadas por meio de estudos em versão simplificada, caberá ao vencedor da licitação a obrigação de indenizar o antigo titular pela parcela não amortizada dos investimentos realizados em bens afetos ao arrendamento

Seção C – Investimentos

4. Relação entre novos investimentos e ativos existentes

Conforme levantamento realizado, o percentual de ativos existentes para o novo terminal foi calculado em **47 %** (“ativo existente” / “CAPEX” = R\$ 14.341.177,17 / R\$ 14.341.177,17 + R\$ 16.099.077,80). Esta relação será utilizada na Seção D – Financeiro, com o objetivo de determinar o valor do m² a ser pago pela futura arrendatária.

Para efeito ilustrativo, nota-se que quanto menor for a relação supracitada (maior custo para operacionalizar o terminal), menor será o valor do m² da área, como forma de equilibrar a equação econômico-financeira do empreendimento.