

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		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	E	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		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	D	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		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	E	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						
Armazém graneleiro D-7	E	m ²	6.139,85	766,63	359,09	2.204.755,62
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.