

**Valor em Risco – Fase "C"**

Item	Principais Equipamentos	Quantidade	Valor Unitário Atualizado do Bem (R\$)	Valor Total Atualizado (R\$)	Custo de Montagem (R\$)	Valor Total de Reposição do Bem (R\$)
<b>A</b>	<b>Equipamentos Mecânicos</b>					
A1.1	Turbina e auxiliares	1		60.299.459,22	25.773.382,61	86.072.841,83
A1.2	Condensador	1		9.004.226,58	4.394.823,92	13.399.050,50
A1.3	Desaerador	1		1.826.056,14	891.269,80	2.717.325,94
A1.4 a A1.9	Pre-aquecedores de Alta e Baixa Pressão	7		5.158.701,41	2.517.882,48	7.676.583,88
A1.10	Bomba de condensado com motor	2	398.541,88	797.083,76	389.043,46	1.186.127,21
A1.11	Bombas de alimentação com motor e acessórios	3	2.299.787,50	6.899.362,50	3.367.471,46	10.266.833,95
	<b>Total dos itens A1</b>			<b>83.984.889,60</b>	<b>37.333.873,72</b>	<b>121.318.763,33</b>
A2.1	Caldeiras com pré-aquecedores de ar	1	-	108.955.880,55	49.089.383,62	158.045.264,17
A2.2	Moinhos de dupla entrada	3	4.362.157,24	13.086.471,72	6.387.303,90	19.473.775,62
A2.3	Alimentadores de carvão	6	165.862,18	995.173,09	485.726,99	1.480.900,08
A2.4	Ventiladores de ar forçado	2	669.369,23	1.338.738,45	653.416,75	1.992.155,20
A2.5	Ventiladores de ar primário	2	473.889,57	947.779,14	462.597,17	1.410.376,31
A2.6	Ventiladores de tiragem	2	1.318.598,77	2.637.197,54	1.287.037,20	3.924.234,74
	<b>Total dos itens A2</b>			<b>127.961.240,49</b>	<b>58.365.465,64</b>	<b>186.326.706,13</b>
	<b>Total dos itens A</b>			<b>211.946.130,09</b>	<b>95.699.339,36</b>	<b>307.645.469,45</b>
<b>B</b>	<b>Manuseio de carvão</b>					
B2	Alimentador eletromagnético vibratório	4	28.433,37	113.733,50	55.510,75	169.244,25
B3	Correias Transportadoras	1	-	2.239.130,30	1.092.884,91	3.332.015,21
B10	Britadores de martelos	2	232.205,06	464.410,11	226.672,22	691.082,33
B11	Equipamento Auxiliar	1	-	3.741.479,31	1.826.158,26	5.567.637,58
	<b>Total dos itens B</b>			<b>6.558.753,22</b>	<b>3.201.226,14</b>	<b>9.759.979,37</b>
<b>C</b>	<b>Manuseio de cinzas</b>					
C1	Manuseio da cinza de fundo	1	-	3.029.495,83	1.478.650,12	4.508.145,96
C2	Manuseio da cinza leve	1	-	5.671.093,36	2.767.973,07	8.439.066,43
	<b>Total dos itens C</b>			<b>8.700.589,19</b>	<b>4.246.623,20</b>	<b>12.947.212,39</b>

**Valor em Risco – Fase "C"**

Item	Principais Equipamentos	Quantidade	Valor Unitário Atualizado do Bem (R\$)	Valor Total Atualizado (R\$)	Custo de Montagem (R\$)	Valor Total de Reposição do Bem (R\$)
D	Equipamento FGD					
D1	Sistema gases da combustão	1	-	22.706.676,47	11.082.778,07	33.789.454,53
D2	Sistema fornecimento d'água	1	-	2.971.288,44	1.450.239,99	4.421.528,43
D3	Suprimento do absorvente	1	-	5.633.605,20	2.749.675,69	8.383.280,89
D4	Sistema de recirculação do material	1	-	4.316.190,53	2.106.665,93	6.422.856,47
D5	Sistema do ar comprimido	1	-	128.896,96	62.912,62	191.809,58
D6	Equipamento de movimentar cargas	1	-	89.092,24	43.484,55	132.576,78
D7	Equipamento elétrico	1	-	2.578.995,14	1.258.767,69	3.837.762,83
D8	Sistema de controle	1	-	2.114.023,79	1.031.822,36	3.145.846,14
	Total dos itens D			40.538.768,77	19.786.346,89	60.325.115,66
F	Equipamento Elétrico					
F1	Gerador e equipamento auxiliary	1	-	26.215.917,42	12.795.584,37	39.011.501,79
F2	Barramento de fases isoladas	1	-	2.009.861,34	980.982,28	2.990.843,62
F3	Transformador principal e acessórios	4	3.189.698,99	12.758.795,94	6.227.371,23	18.986.167,17
F4	Transformador da unidade e acessórios	1	-	2.693.589,65	1.314.699,50	4.008.289,15
F5	Transformador de partida e acessórios	1	-	3.505.288,95	1.710.877,40	5.216.166,35
F6	Equipamentos de manobra de alta tensão	1	-	8.108.732,68	3.957.747,18	12.066.479,85
F7	Equipamento de medição, controle e Corrente Continua.	1	-	4.250.793,61	2.074.746,70	6.325.540,31
F8	Equipamento auxiliar da casa de maquinas principal	1	-	12.611.967,61	6.155.706,59	18.767.674,21
F9	Transformador seco de baixa tensão	1	-	2.857.683,18	1.394.791,02	4.252.474,20
F10	Sistema auxiliar comum	1	-	8.748.579,36	4.270.046,46	13.018.625,81
F11	Controle do sistema auxiliar	1	-	2.132.504,73	1.040.842,62	3.173.347,35
F12	Telecomunicação	1	-	1.763.610,30	860.790,95	2.624.401,25
F13	Sistema de iluminação	1	-	2.024.175,46	987.968,78	3.012.144,23
F15	Cabos de potencia e de controle	1	-	9.321.347,05	4.549.605,52	13.870.952,58
F16	Equipamento de laboratório	1	-	379.113,32	185.039,36	564.152,68
F17	Equipamento RTU	1	-	1.255.809,86	612.941,40	1.868.751,25
F18	Sistema de comunicação	1	-	1.871.866,30	913.629,03	2.785.495,33
	Total dos itens F			102.509.636,75	50.033.370,38	152.543.007,14

**Valor em Risco – Fase "C"**

Item	Principais Equipamentos	Quantidade	Valor Unitário Atualizado do Bem (R\$)	Valor Total Atualizado (R\$)	Custo de Montagem (R\$)	Valor Total de Reposição do Bem (R\$)
<b>G</b>	<b>Equipamento de Instrumentação e Controle</b>					
G1	Sistema de controle distribuído (DCS)	1	-	4.928.456,52	2.405.503,51	7.333.960,03
G2	Sistema de controle auxiliary	1	-	10.423.210,67	5.087.408,14	15.510.618,80
G3	Dispositivos Instrumentação e Controle do laboratório	1	-	709.168,96	346.134,41	1.055.303,37
G4	Instrumentação local	1	-	8.774.074,96	4.282.490,47	13.056.565,43
G5	Componentes diversos	1	-	8.493.295,19	4.145.446,20	12.638.741,38
	<b>Total dos itens G</b>			<b>33.328.206,30</b>	<b>16.266.982,72</b>	<b>49.595.189,02</b>
<b>J</b>	<b>Equipamento químico de tratamento das águas</b>					
J1	Sistema da água de circulação	1	-	7.123.608,61	3.476.923,33	10.600.531,94
J2	Sistema de reposição da água	1	-	563.929,42	275.245,24	839.174,66
J3	Pré-tratamento da água bruta	1	-	1.386.766,92	676.859,52	2.063.626,44
J4	Sistema anti-incendio	1	-	303.763,96	148.262,50	452.026,46
J5	Sistema pluvial	1	-	202.509,31	98.841,67	301.350,98
J6	Deposição e reaproveitamento das águas servidas	1	-	2.287.598,44	1.116.541,46	3.404.139,90
J7	Sistema de resfriamento da tremonha da escoria	1	-	762.488,40	372.158,81	1.134.647,21
	<b>Total dos itens J</b>			<b>12.630.665,06</b>	<b>6.164.832,53</b>	<b>18.795.497,59</b>
<b>K</b>	<b>Tratamento químico da água</b>					
K1	Tratamento da água de reposição da caldeira	1	-	1.079.285,79	526.782,72	1.606.068,51
K2	Sistema de polimento do condensado	1	-	1.638.237,33	799.598,34	2.437.835,66
K3	Sistema de alimentação química	1	-	328.848,22	160.505,74	489.353,95
K4	Sistema de amostragem da água e vapor	1	-	614.127,91	299.746,35	913.874,25
K5	Tratamento químico da água servida	1	-	490.476,95	239.394,23	729.871,18
K6	Dosagem química da água de circulação	1	-	948.621,83	463.007,66	1.411.629,50
	<b>Total dos itens K</b>			<b>5.099.598,02</b>	<b>2.489.035,03</b>	<b>7.588.633,05</b>

Valor em Risco – Fase "C"						
Item	Principais Equipamentos	Quantidade	Valor Unitário Atualizado do Bem (R\$)	Valor Total Atualizado (R\$)	Custo de Montagem (R\$)	Valor Total de Reposição do Bem (R\$)
	Equipamentos – Total dos itens de A to K			421.312.347,41	197.887.756,26	619.200.103,67
	Prédios e Instalações Prediais		-	312.762.120,00	-	312.762.120,00
	Máquinas não ligadas a Produção de Energia e outros Equipamentos		-	126.237.320,00	-	126.237.320,00
	Móveis e Utensílios		-	20.068.070,00	-	20.068.070,00
	Matéria Prima e Outras Mercadorias		-	21.732.386,32	-	21.732.386,32
	Valor Total em Risco					1.100.000.000,00