

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|---|-----|------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10 ³ | CUSTO US\$ 10 ³ | |
| .10. | TERRENOS, RELOCAÇÕES E OUTRAS AÇÕES SÓCIO-AMBIENTAIS | | | | 723.640,49 | 316.622,40 | |
| .10.10 | AQUISIÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS | | | | 146.096,17 | 63.923,07 | |
| .10.10.10 | PROPRIEDADES URBANAS | gl | | | 9.771,91 | 4.275,61 | |
| .10.10.10.10 | Reservatório | gl | 16,60 | 564.138,01 | 9.364,69 | 4.097,44 | |
| .10.10.10.11 | Canteiro, Acampamento, Jazidas e Áreas Afins | gl | | | | | |
| .10.10.10.40 | Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Permanente | gl | | | | | |
| .10.10.10.43 | Cidades e Vilas | gl | | | | | |
| .10.10.10.44 | Infra-Estrutura Econômica e Social Isolada | gl | | | | | |
| .10.10.10.17 | Outros custos | gl | 1,00 | 407.221,61 | 407,22 | 178,18 | |
| .10.10.11 | PROPRIEDADES RURAIS | gl | | | 122.503,79 | 53.600,43 | |
| .10.10.11.10 | Reservatório | ha | 68.282,51 | 334,75 | 22.857,82 | 10.001,23 | |
| .10.10.11.11 | Canteiro, Acampamento, Jazidas e Áreas Afins | gl | | | | | |
| .10.10.11.40 | Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Permanente | gl | | | | | |
| .10.10.11.40.01 | Unidades de Conservação | gl | | | | | |
| .10.10.11.41 | Reassentamento Rural | fam | 138.068,75 | 720,00 | 99.409,50 | 43.495,73 | |
| .10.10.11.42 | Comunidades Indígenas e Outros Grupos Étnicos | gl | | | | | |
| .10.10.11.43 | Cidades e Vilas | gl | 1,00 | 20.360,79 | 20,36 | 8,91 | |
| .10.10.11.44 | Infra-Estrutura Econômica e Social Isolada | gl | 1,00 | 21.704,14 | 21,70 | 9,50 | |
| .10.10.11.17 | Outros custos | gl | 1,00 | 194.403,45 | 194,40 | 85,06 | |
| .10.10.12 | DESPESAS LEGAIS E DE AQUISIÇÃO | gl | 1,00 | 13.021.065,12 | 13.021,07 | 5.697,25 | |
| .10.10.13 | OUTROS CUSTOS | gl | 1,00 | 799.409,37 | 799,41 | 349,77 | |
| .10.11 | RELOCAÇÕES | | | | 147.509,85 | 64.541,61 | |
| .10.11.14 | ESTRADAS DE RODAGEM | km | 22,97 | 575.946,00 | 13.227,75 | 5.787,68 | |
| .10.11.15 | ESTRADAS DE FERRO | gl | | | | | |
| .10.11.16 | PONTES | m | 14.520,00 | 1.599,85 | 23.229,82 | 10.164,00 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|---|-----|-----------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .10.11.18 | SISTEMA DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO | gl | | | | | |
| .10.11.19 | SISTEMA DE COMUNICAÇÃO | gl | | | | | |
| .10.11.20 | RELOCAÇÕES DE POPULAÇÃO | gl | | | 109.934,48 | 48.100,84 | |
| .10.11.20.41 | Reassentamento Rural | fam | 1.380,69 | 62.820,55 | 86.735,54 | 37.950,36 | |
| .10.11.20.42 | Comunidades Indígenas e outros grupos étnicos | gl | | | | | |
| .10.11.20.43 | Cidades e Vilas | gl | | | | | |
| .10.11.20.44 | Infra-Estrutura Econômica e Social Isolada | gl | | | | | |
| .10.11.20.17 | Outros custos | gl | 1,00 | 23.198.936,15 | 23.198,94 | 10.150,49 | |
| .10.11.21 | OUTRAS RELOCAÇÕES | gl | 1,00 | 1.117.801,81 | 1.117,80 | 489,08 | |
| .10.11.13 | OUTROS CUSTOS | gl | | | | | |
| .10.15 | OUTRAS AÇÕES SÓCIO-AMBIENTAIS | | | | 364.248,96 | 159.373,86 | |
| .10.15.44 | COMUNICAÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL | gl | 1,00 | 3.533.049,20 | 3.533,05 | 1.545,85 | |
| .10.15.45 | MEIO FÍSICO-BIÓTICO | gl | | | 265.787,18 | 116.292,79 | |
| .10.15.45.17 | Outros | | | | | | |
| .10.15.45.17.1 | Monitoramento Hidrossedimentológico | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.2 | Monitoramento Climatológico | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.3 | Monitoramento Sismológico | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.4 | Educação Ambiental | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.5 | Monitoramento e Conservação do Entorno | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.10 | Ações Emergenciais (Programa de Gerenciamento de Riscos) | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.13 | Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.14 | Monitoramento do Lençol Freático | gl | | | | | |
| .10.15.45.17.15 | Gerenciamento de Enchimento do Reservatório | gl | | | | | |
| .10.15.45.18 | Limpeza do Reservatório (Supressão Vegetal) | ha | 12.449,36 | 6.100,00 | 75.941,07 | 33.227,33 | |
| .10.15.45.40 | Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Permanente | gl | 1,00 | 43.085.928,61 | 43.085,93 | 18.851,86 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: | 28/11/2007 |
|--|---|-----|----------|-----------------------|---------------------|--|------------|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .10.15.45.40.01 | Unidades de Conservação | gl | | | | | |
| .10.15.45.45 | Conservação da Flora | gl | 1,00 | 19.703.640,00 | 19.703,64 | 8.621,15 | |
| .10.15.45.46 | Conservação da Fauna | gl | 1,00 | 41.735.892,00 | 41.735,89 | 18.261,16 | |
| .10.15.45.47 | Qualidade da Água | gl | 1,00 | 43.226.875,40 | 43.226,88 | 18.913,53 | |
| .10.15.45.48 | Recuperação de Áreas Degradadas | ha | 4.031,00 | 9.819,25 | 39.581,40 | 17.318,49 | |
| .10.15.45.17 | Outros custos (monitoramento sísmico) | gl | 1,00 | 2.512.366,96 | 2.512,37 | 1.099,26 | |
| .10.15.46 | MEIO SÓCIO-ECONÔMICO-CULTURAL | gl | | | 57.249,41 | 25.048,96 | |
| .10.15.46.42 | Comunidades Indígenas e outros grupos étnicos | gl | | | | | |
| .10.15.46.49 | Saúde e Saneamento Básico | gl | 1,00 | 20.420.000,00 | 20.420,00 | 8.934,59 | |
| .10.15.46.50 | Estrutura Habitacional e Educacional | gl | 1,00 | 12.024.000,00 | 12.024,00 | 5.260,99 | |
| .10.15.46.51 | Salvamento do Patrimônio Cultural | gl | 1,00 | 23.286.120,00 | 23.286,12 | 10.188,63 | |
| .10.15.46.52 | Apoio aos Municípios | gl | 1,00 | 1.519.289,46 | 1.519,29 | 664,75 | |
| .10.15.46.17 | Outros custos (Programas de comunicação e educação ambiental) | gl | | | | | |
| .10.15.47 | LICENCIAMENTO E GESTÃO INSTITUCIONAL | gl | | | 29.763,92 | 13.022,94 | |
| .10.15.47.53 | Licenciamento | gl | 1,00 | 14.703.010,00 | 14.703,01 | 6.433,17 | |
| .10.15.47.55 | Gestão Ambiental (Elaboração e Gerência do PCA) | gl | 1,00 | 14.703.010,00 | 14.703,01 | 6.433,17 | |
| .10.15.47.17 | Outros custos | gl | 1,00 | 357.903,89 | 357,90 | 156,60 | |
| .10.15.48 | USOS MÚLTIPLOS | gl | 1,00 | 773.265,32 | 773,27 | 338,34 | |
| .10.15.13 | OUTROS CUSTOS | % | 2,00 | 357.106.827,01 | 7.142,14 | 3.124,98 | |
| | Subtotal da conta .10 | | | | 657.854,99 | 287.838,54 | |
| .10.27 | EVENTUAIS DA CONTA .10 | % | 10,00 | 657.854.989,30 | 65.785,50 | 28.783,85 | |
| .11. | ESTRUTURAS E OUTRAS BENFEITORIAS | | | | 235.549,72 | 103.062,67 | |
| .11.12 | BENFEITORIAS NA ÁREA DA USINA | gl | 1,00 | 3.235.630,80 | 3.235,63 | 1.415,72 | |
| .11.13 | CASA DE FORÇA | | | | 201.590,22 | 88.203,99 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|----------------------------------|-----|--------------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .11.13.00.12 | Escavação | gl | | | | | |
| .11.13.00.12.10 | Comum | m³ | | | | | |
| .11.13.00.12.11 | Em Rocha a céu aberto | m³ | | | | | |
| .11.13.00.12.12 | Subterrânea em rocha | m³ | | | | | |
| .11.13.00.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | 26.688,00 | 15,31 | 408,51 | 178,74 | |
| .11.13.00.14 | Concreto | m³ | 471.648,00 | 416,13 | 196.264,87 | 85.873,93 | |
| .11.13.00.14.13 | Cimento | t | 82.821,39 | 483,63 | 40.055,31 | 17.525,84 | |
| .11.13.00.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | 471.648,00 | 145,58 | 68.662,03 | 30.042,45 | |
| .11.13.00.14.15 | Armadura | t | 30.987,27 | 2.825,27 | 87.547,54 | 38.305,64 | |
| .11.13.00.15 | Instalações e acabamentos | % | 2,50 | 196.673.381,72 | 4.916,83 | 2.151,32 | |
| .11.14 | VILA DOS OPERADORES | gl | | | | | |
| | Subtotal da conta .11 | | | | 204.825,85 | 89.619,71 | |
| .11.27 | EVENTUAIS DA CONTA .11 | % | 15,00 | 204.825.847,06 | 30.723,88 | 13.442,96 | |
| .12. | BARRAGENS E ADUTORAS | | | | 461.368,29 | 201.867,55 | |
| .12.16 | DESVIO DO RIO | | | | 49.643,99 | 21.721,28 | |
| .12.16.22 | ENSECADEIRAS | gl | | | 49.643,99 | 21.721,28 | |
| .12.16.22.56 | Ponte de serviço | gl | | | | | |
| .12.16.22.14 | Concreto do defletor | gl | | | | | |
| .12.16.22.19 | Ensecadeira de rocha e terra | m³ | 2.293.222,00 | 6,84 | 15.683,99 | 6.862,39 | |
| .12.16.22.19.01 | Solo Lançado | m³ | | | | | |
| .12.16.22.19.02 | Solo Compactado | m³ | | | | | |
| .12.16.22.19.03 | Transições / Filtros | m³ | | | | | |
| .12.16.22.20 | Ensecadeiras especiais | gl | | | | | |
| .12.16.22.21 | Remoção de ensecadeiras | m³ | 2.293.222,00 | 11,56 | 26.513,41 | 11.600,70 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|------------------------------------|----------------|--------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10 ³ | CUSTO US\$ 10 ³ | |
| .12.16.22.22 | Esgotamento e outros custos | % | 15,00 | 49.643.993,60 | 7.446,60 | 3.258,19 | |
| .12.16.23 | TÚNEL DE DESVIO | gl | | | | | |
| .12.16.23.12 | Escavação | m ³ | | | | | |
| .12.16.23.12.10 | Comum | m ³ | | | | | |
| .12.16.23.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.16.23.12.12 | Subterrânea em rocha | m ³ | | | | | |
| .12.16.23.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.16.23.14 | Concreto | m ³ | | | | | |
| .12.16.23.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.16.23.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.16.23.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.16.23.23 | Equipamento de fechamento | gl | | | | | |
| .12.16.23.23.16 | Comportas sem guinchos | un | | | | | |
| .12.16.23.23.56 | Peças fixas extras | cj | | | | | |
| .12.16.23.23.17 | Comporta ensecadeira | un | | | | | |
| .12.16.23.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.16.24. | CANAL OU GALERIA / ADUFA DE DESVIO | gl | | | | | |
| .12.16.24.12 | Escavação | m ³ | | | | | |
| .12.16.24.12.10 | Comum | m ³ | | | | | |
| .12.16.24.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.16.24.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.16.24.14 | Concreto | m ³ | | | | | |
| .12.16.24.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.16.24.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.16.24.14.15 | Armadura | t | | | | | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|--|-----|--------------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .12.16.24.23. | Equipamento de fechamento | gl | | | | | |
| .12.16.24.23.16 | Comportas sem guinchos | gl | | | | | |
| .12.16.24.23.56 | Peças fixas extras | un | | | | | |
| .12.16.24.23.17 | Comporta ensecadeira | gl | | | | | |
| .12.16.24.23.56 | Peças fixas extras | un | | | | | |
| .12.16.24.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.17 | BARRAGENS E DIQUES | | | | 60.278,91 | 26.374,50 | |
| .12.17.25 | BARRAGENS E DIQUES DE TERRA E ENROCAMENTO | gl | | | 52.505,55 | 22.973,33 | |
| .12.17.25.12 | Escavação | m³ | | | 6.233,39 | 2.727,36 | |
| .12.17.25.12.10 | Comum | m³ | 539.144,00 | 11,56 | 6.233,39 | 2.727,36 | |
| .12.17.25.12.10 | Em jazida | m³ | | | | | |
| .12.17.25.12.11 | Em rocha a céu aberto | m³ | | | | | |
| .12.17.25.12.11 | Em pedreira | m³ | | | | | |
| .12.17.25.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | 344.595,00 | 7,49 | 2.581,24 | 1.129,40 | |
| .12.17.25.24 | Aterro compactado | m³ | 4.961.137,00 | 7,33 | 36.354,22 | 15.906,46 | |
| .12.17.25.25 | Enrocamento | m³ | | | | | |
| .12.17.25.26 | Núcleo de argila | m³ | | | | | |
| .12.17.25.29 | Transições / Filtros | m³ | 348.701,00 | 16,28 | 5.678,25 | 2.484,47 | |
| .12.17.25.27 | Revestimento do paramento / Face de concreto | gl | | | | | |
| .12.17.25.27.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.17.25.27.14 | Concreto sem cimento | m³ | | | | | |
| .12.17.25.27.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.17.25.32 | Proteção de taludes | gl | | | 608,34 | 266,18 | |
| .12.17.25.32.18 | Talude de montante | m³ | 94.784,00 | 4,23 | 401,30 | 175,59 | |
| .12.17.25.32.19 | Talude de jusante | m² | 158.932,00 | 1,30 | 207,04 | 90,59 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: | 28/11/2007 |
|--|----------------------------------|-----|-----------|-----------------------|---------------------|--|------------|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .12.17.25.17 | Outros custos | % | 2,00 | 52.505.547,86 | 1.050,11 | 459,47 | |
| .12.17.26 | BARRAGENS DE CONCRETO | gl | | | | | |
| .12.17.26.12 | Escavação | m³ | | | | | |
| .12.17.26.12.10 | Comum | m³ | | | | | |
| .12.17.26.12.11 | Em rocha a céu aberto | m³ | | | | | |
| .12.17.26.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | | | | | |
| .12.17.26.14 | Concreto convencional | m³ | | | | | |
| .12.17.26.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.17.26.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | | | | | |
| .12.17.26.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.17.26.14 | Concreto compactado com rolo | m³ | | | | | |
| .12.17.26.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.17.26.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | | | | | |
| .12.17.26.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.17.27 | TRANSIÇÕES E MUROS DE CONCRETO | gl | | | 7.773,37 | 3.401,17 | |
| .12.17.27.12 | Escavação | m³ | | | 98,67 | 43,17 | |
| .12.17.27.12.10 | Comum | m³ | | 5,54 | | | |
| .12.17.27.12.11 | Em rocha a céu aberto | m³ | 3.045,00 | 32,41 | 98,67 | 43,17 | |
| .12.17.27.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | 1.789,00 | 15,31 | 27,38 | 11,98 | |
| .12.17.27.14 | Concreto | m³ | | | 7.491,84 | 3.277,99 | |
| .12.17.27.14.13 | Cimento | t | 4.222,88 | 483,63 | 2.042,33 | 893,60 | |
| .12.17.27.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | 38.044,00 | 89,56 | 3.407,30 | 1.490,83 | |
| .12.17.27.14.15 | Armadura | t | 722,84 | 2.825,27 | 2.042,21 | 893,55 | |
| .12.17.27.17 | Outros custos | % | 2,00 | 7.773.365,31 | 155,47 | 68,02 | |
| .12.18 | VERTEDOUROS | | | | 261.902,11 | 114.592,92 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|----------------------------------|----------------|--------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10 ³ | CUSTO US\$ 10 ³ | |
| .12.18.28 | VERTEDOUROS DE SUPERFÍCIE | gl | | | 261.902,11 | 114.592,92 | |
| .12.18.28.12 | Escavação | m ³ | | | 36.775,48 | 16.090,78 | |
| .12.18.28.12.10 | Comum | m ³ | | 5,54 | | | |
| .12.18.28.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | 1.134.865,00 | 32,41 | 36.775,48 | 16.090,78 | |
| .12.18.28.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | 30.047,00 | 15,31 | 459,93 | 201,24 | |
| .12.18.28.14 | Concreto | m ³ | 318.133,00 | 317,69 | 101.068,53 | 44.221,63 | |
| .12.18.28.14.13 | Cimento | t | 60.445,27 | 483,63 | 29.233,44 | 12.790,83 | |
| .12.18.28.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | 318.133,00 | 115,62 | 36.781,39 | 16.093,37 | |
| .12.18.28.14.15 | Armadura | t | 12.407,19 | 2.825,27 | 35.053,70 | 15.337,43 | |
| .12.18.28.23 | Equipamento de Fechamento | gl | | | 118.360,13 | 51.787,41 | |
| .12.18.28.23.16 | Comportas e guinchos | un | 12 | 8.899.974,60 | 106.799,70 | 46.729,25 | |
| .12.18.28.23.17 | Comporta ensecadeira | gl | 2 | 3.420.542,13 | 6.841,08 | 2.993,25 | |
| .12.18.28.23.56 | Peças fixas extras | gl | 1 | 3.180.509,46 | 3.180,51 | 1.391,60 | |
| .12.18.28.23.20 | Pórtico rolante da TA e VT | un | 1 | 1.538.838,00 | 1.538,84 | 673,30 | |
| .12.18.28.17 | Outros custos | % | 2,00 | 261.902.110,42 | 5.238,04 | 2.291,86 | |
| .12.18.29 | VERTEDOUROS DE FUNDO E OUTROS | gl | | | | | |
| .12.18.29.12 | Escavação | m ³ | | | | | |
| .12.18.29.12.10 | Comum | m ³ | | | | | |
| .12.18.29.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.18.29.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.18.29.14 | Concreto | m ³ | | | | | |
| .12.18.29.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.18.29.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.18.29.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.18.29.23 | Equipamento de Fechamento | gl | | | | | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|----------------------------------|-----|--------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .12.18.29.23.16 | Comportas e guinchos | gl | | | | | |
| .12.18.29.23.17 | Comporta ensecadeira | gl | | | | | |
| .12.18.29.23.56 | Peças fixas extras | un | | | | | |
| .12.18.29.23.20 | Guindaste | gl | | | | | |
| .12.18.29.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.19 | TOMADA D'ÁGUA E ADUTORAS | | | | 29.364,80 | 12.848,31 | |
| .12.19.30 | TOMADA D'ÁGUA | gl | | | 29.364,80 | 12.848,31 | |
| .12.19.30.12 | Escavação | m³ | | | | | |
| .12.19.30.12.10 | Comum | m³ | | | | | |
| .12.19.30.12.11 | Em rocha a céu aberto | m³ | | | | | |
| .12.19.30.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | | | | | |
| .12.19.30.14 | Concreto | m³ | | | | | |
| .12.19.30.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.19.30.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | | | | | |
| .12.19.30.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.19.30.23 | Equipamento de Fechamento | gl | | | 28.777,51 | 12.591,34 | |
| .12.19.30.23.16 | Comportas e guinchos | un | | | | | |
| .12.19.30.23.17 | Comporta ensecadeira | un | 4 | 1.002.169,47 | 4.008,68 | 1.753,96 | |
| .12.19.30.23.56 | Peças fixas extras | gl | 1 | 3.955.487,82 | 3.955,49 | 1.730,69 | |
| .12.19.30.23.20 | Guindaste | gl | | | | | |
| .12.19.30.23.21 | Grades e Limpa-grades | gl | 1 | 20.813.342,49 | 20.813,34 | 9.106,69 | |
| .12.19.30.17 | Outros custos | % | 2,00 | 29.364.804,27 | 587,30 | 256,97 | |
| .12.19.31 | CANAL DE ADUÇÃO | gl | | | | | |
| .12.19.31.12 | Escavação | m³ | | | | | |
| .12.19.31.12.10 | Comum | m³ | | | | | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|----------------------------------|----------------|--------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10 ³ | CUSTO US\$ 10 ³ | |
| .12.19.31.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.19.31.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.19.31.14 | Concreto | m ³ | | | | | |
| .12.19.31.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.19.31.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.19.31.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.19.31.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.19.32 | CONDUTO ADUTOR | gl | | | | | |
| .12.19.32.12 | Escavação | m ³ | | | | | |
| .12.19.32.12.10 | Comum | m ³ | | | | | |
| .12.19.32.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.19.32.12.12 | Subterrânea em rocha | m ³ | | | | | |
| .12.19.32.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.19.32.14 | Concreto | m ³ | | | | | |
| .12.19.32.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.19.32.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.19.32.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.19.32.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.19.33 | CHAMINÉS DE EQUILÍBRIO | gl | | | | | |
| .12.19.33.12 | Escavação | m ³ | | | | | |
| .12.19.33.12.10 | Comum | m ³ | | | | | |
| .12.19.33.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.19.33.12.12 | Subterrânea em rocha | m ³ | | | | | |
| .12.19.33.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.19.33.14 | Concreto | m ³ | | | | | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|----------------------------------|-----|--------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .12.19.33.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.19.33.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | | | | | |
| .12.19.33.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.19.33.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.19.34. | CONDUTO FORÇADO | gl | | | | | |
| .12.19.34.12 | Escavação | m³ | | | | | |
| .12.19.34.12.10 | Comum | m³ | | | | | |
| .12.19.34.12.11 | Em rocha a céu aberto | m³ | | | | | |
| .12.19.34.12.12 | Subterrânea em rocha | m³ | | | | | |
| .12.19.34.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | | | | | |
| .12.19.34.14 | Concreto | m³ | | | | | |
| .12.19.34.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.19.34.14.14 | Concreto sem cimento | m³ | | | | | |
| .12.19.34.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.19.34.23 | Equipamento de Fechamento | gl | | | | | |
| .12.19.34.23.23 | Revestimento metálico | t | | | | | |
| .12.19.34.23.24 | Equipamento (Válvula) | un | | | | | |
| .12.19.34.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.19.35 | CANAL E / OU TÚNEL DE FUGA | gl | | | | | |
| .12.19.35.12 | Escavação | m³ | | | | | |
| .12.19.35.12.10 | Comum | m³ | | | | | |
| .12.19.35.12.11 | Em rocha a céu aberto | m³ | | | | | |
| .12.19.35.12.12 | Subterrânea em rocha | m³ | | | | | |
| .12.19.35.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m² | | | | | |
| .12.19.35.14 | Concreto | m³ | | | | | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|-------------------------------------|----------------|--------|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10 ³ | CUSTO US\$ 10 ³ | |
| .12.19.35.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.19.35.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.19.35.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.19.35.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.20 | CONSTRUÇÕES ESPECIAIS | | | | | | |
| .12.20.36 | ECLUSA E / OU PORTO | gl | | | | | |
| .12.20.36.12 | Escavação | m ³ | | | | | |
| .12.20.36.12.10 | Comum | m ³ | | | | | |
| .12.20.36.12.11 | Em rocha a céu aberto | m ³ | | | | | |
| .12.20.36.13 | Limpeza e tratamento de fundação | m ² | | | | | |
| .12.20.36.14 | Concreto | m ³ | | | | | |
| .12.20.36.14.13 | Cimento | t | | | | | |
| .12.20.36.14.14 | Concreto sem cimento | m ³ | | | | | |
| .12.20.36.14.15 | Armadura | t | | | | | |
| .12.20.36.23 | Equipamento de Fechamento | gl | | | | | |
| .12.20.36.23.25 | Equipamento da eclusa | gl | | | | | |
| .12.20.36.17 | Outros custos | gl | | | | | |
| .12.20.37 | OUTRAS CONSTRUÇÕES ESPECIAIS | gl | | | | | |
| | Subtotal obras civis | | | | 254.052,19 | 111.158,25 | |
| | Subtotal equipamentos | | | | 147.137,64 | 64.378,75 | |
| .12.27.98 | EVENTUAIS DA CONTA .12 obras civis | % | 15,00 | 254.052.186,30 | 38.107,83 | 16.673,74 | |
| .12.27.99 | EVENTUAIS DA CONTA .12 equipamentos | % | 15,00 | 147.137.635,17 | 22.070,65 | 9.656,81 | |
| .13. | TURBINAS E GERADORES | | | | 745.641,13 | 326.248,58 | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|---|-----|--------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| .13.13.00.23.28 | Turbinas | un | 14 | 27.024.944,31 | 378.349,22 | 165.543,30 | |
| .13.13.00.23.17 | Comportas e guinchos | un | 28 | 536.833,00 | 15.031,32 | 6.576,82 | |
| .13.13.00.23.20 | Ponte rolante do tubo de sucção | un | 1 | 967.269,60 | 967,27 | 423,22 | |
| .13.13.00.23.56 | Peças fixas extras | gl | | | | | |
| .13.13.00.23.29 | Geradores | un | 14 | 18.145.412,64 | 254.035,78 | 111.151,07 | |
| | Subtotal da conta .13 | | | | 648.383,59 | 283.694,42 | |
| .13.27 | EVENTUAIS DA CONTA .13 | % | 15,00 | 648.383.590,94 | 97.257,54 | 42.554,16 | |
| .14. | EQUIPAMENTO ELÉTRICO ACESSÓRIO | | | | 154.347,71 | 67.533,46 | |
| .14.00.00.23.30 | Equipamento Elétrico Acessório | % | 18,00 | 745.641.129,58 | 134.215,40 | 58.724,74 | |
| | Subtotal da conta .14 | | | | 134.215,40 | 58.724,74 | |
| .14.27 | EVENTUAIS DA CONTA .14 | % | 15,00 | 134.215.403,32 | 20.132,31 | 8.808,71 | |
| .15. | DIVERSOS EQUIPAMENTOS DA USINA | | | | 58.752,61 | 25.706,68 | |
| .15.13.00.23.20 | Ponte rolante | un | 1 | 6.350.760,00 | 6.350,76 | 2.778,72 | |
| .15.13.00.23.57 | Pórtico rolante | gl | | | | | |
| .15.00.00.23.31 | Equipamentos diversos | % | 6,00 | 745.641.129,58 | 44.738,47 | 19.574,91 | |
| | Subtotal da conta .15 | | | | 51.089,23 | 22.353,63 | |
| .15.27 | EVENTUAIS DA CONTA .15 | % | 15,00 | 51.089.227,77 | 7.663,38 | 3.353,04 | |
| .16. | ESTRADAS DE RODAGEM, DE FERRO E PONTES | | | | | | |
| .16.00.14 | ESTRADAS DE RODAGEM | km | | | | | |
| .16.00.15 | ESTRADAS DE FERRO | km | | | | | |
| .16.00.16 | PONTES | m² | | | | | |
| .16.00.17 | AEROPORTO | gl | | | | | |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|---|-----|--------|-----------------------|---------------------|--|--------------|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| Subtotal da conta .16 | | | | | | | |
| .16.27 | EVENTUAIS DA CONTA .16 | | | % | | | |
| | | | | | | | |
| CUSTO DIRETO | | | | | | 2.379.299,96 | 1.041.041,33 |
| | | | | | | | |
| .17. | CUSTOS INDIRETOS | | | | 379.538,13 | 166.063,50 | |
| .17.21 | CANTEIRO E ACAMPAMENTO | | | | 115.896,16 | 50.709,33 | |
| .17.21.38 | CONSTRUÇÕES DO CANTEIRO E ACAMPAMENTO | % | 7,00 | 1.655.659.474,15 | 115.896,16 | 50.709,33 | |
| .17.21.39 | MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO CANTEIRO E ACAMPAMENTO | gl | | | | | |
| .17.22 | ENGENHARIA E ADMINISTRAÇÃO DO PROPRIETÁRIO | | | | 214.137,00 | 93.693,72 | |
| .17.22.40 | ENGENHARIA | gl | | | 142.758,00 | 62.462,48 | |
| .17.22.40.36 | Engenharia Básica | % | 6,00 | 1.655.659.474,15 | 99.339,57 | 43.465,14 | |
| .17.22.40.37 | Serviços Especiais de Engenharia | gl | | | | | |
| .17.22.40.54 | Estudos e Projetos Ambientais | % | 6,00 | 723.640.488,23 | 43.418,43 | 18.997,34 | |
| .17.22.41 | ADMINISTRAÇÃO DO PROPRIETÁRIO | % | 3,00 | 2.379.299.962,38 | 71.379,00 | 31.231,24 | |
| Subtotal da conta .17 | | | | | 330.033,16 | 144.403,05 | |
| .17.27 | EVENTUAIS DA CONTA .17 | | | % | 15,00 | 330.033.159,80 | 49.504,97 |
| | | | | | | | |
| CUSTO TOTAL SEM JUROS | | | | | | 2.743.184,01 | 1.200.255,53 |
| | | | | | | | |
| .18. | JUROS DURANTE A CONSTRUÇÃO | % | 31,28 | 2.743.184.007,62 | 858.067,96 | 375.439,93 | |
| .18.23 | SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO | | | | | | |
| | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 3.601.251,97 | 1.575.695,46 |
| Custo em R\$/kW e US\$/kW | | | | | | 4.474 | 1.957 |

| REAVALIAÇÃO DE INVENTÁRIO | | | | | | Data: 28/11/2007 | |
|--|--------------------|------|------------------|-----------------------|---------------------|--|--|
| Bacia: XINGU Região: NORTE | | | | | | Cálculo: Edson/Danilo Verificação: Celso Vareta | |
| ESTUDOS FINAIS | | | | | | | |
| Aproveitamento: Pombal Alternativa: NA = 185,00 m | | | | | | R\$/US\$ = 2,2855 Preços de DEZ/2005 | |
| CONTA | ITEM | UN. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R\$ | CUSTO R\$ 10³ | CUSTO US\$ 10³ | |
| | Potência instalada | kW | 805.000 | | | | |
| | Custo total | US\$ | 1.575.695.456,22 | | | | |