

## UHE MONTE CLARO

### PRINCIPAIS PARÂMETROS – MONTE CLARO

| Potência e Energia                         |                          |
|--|--------------------------|
| Potência Instalada                         | 130 MW                   |
| Potência Assegurada                        | 122,25 MW                |
| Energia Assegurada                         | 59 MW médios             |
| Potência nominal p/ gerador                | 65 MW                    |
| Relação potência instalada x área inundada | 92,86 MW/km <sup>2</sup> |

| Hidrologia e Hidráulica   |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Vazão decamilenar         | 17.038 m <sup>3</sup> /s |
| Queda bruta de referência | 38,35 m                  |
| Queda projeto             | 38,47 m                  |

| Barragem com Soleira Vertente   |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Tipo                            | Gravidade em CCR |
| Comprimento da Crista           | 250 m            |
| Altura máxima                   | 25 m             |
| Comprimento da soleira vertente | 180 m            |
| Elevação da soleira vertente    | 148,00 m         |

| Vertedouro de Superfície |       |
|--------------------------|-------|
| Numero de vãos           | 2     |
| Elevação da ogiva        | 132 m |
| Largura do vão           | 12 m  |

| Sistema de Manutenção da Vazão Remanescente |                        |
|---|------------------------|
| Vazão mínima – Projeto Básico de Engenharia | 5,50 m <sup>3</sup> /s |
| Vazão mínima – FEPAM                        | 18,6 m <sup>3</sup> /s |
| Cota  | 135,00 m               |

| Túnel de Desvio |                |
|-----------------|----------------|
| Quantidade      | 1              |
| Seção           | Arco-retângulo |
| Dimensões (lxh) | 13 m x 13 m    |
| Comprimento     | 300 m          |

| Tomada de Água          |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Tipo                    | Gravidade Aliviada |
| Número de tomadas       | 2                  |
| Abertura dos vãos (lxh) | 4 x 12,50 m        |

| Túnel de Adução |                   |
|-----------------|-------------------|
| Quantidade      | 1                 |
| Seção           | Arco-retângulo    |
| Dimensões (lxh) | 12,50 m x 12,50 m |
| Extensão        | 1.140 m           |

| Condutos Forçados           |        |
|-----------------------------|--------|
| Quantidade                  | 2      |
| Comprimento total           | 101 m  |
| Comprimento trecho blindado | 60 m   |
| Diâmetro interno            | 6,66 m |

| Casa de Força               |               |
|-----------------------------|---------------|
| Tipo                        | Semi-abrigada |
| Comprimento                 | 79,15 m       |
| Altura (inclusive a sucção) | 55 m          |

| Turbinas                  |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Tipo                      | Kaplan                   |
| Quantidade                | 2                        |
| Potência unitária nominal | 67,10 MW                 |
| Vazão unitária nominal    | 192,91 m <sup>3</sup> /s |

| Reservatório            |  |
|-------------------------|--|
| Volume (NA max. Normal) | 11,28 x 10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> |
| Profundidade máxima     | 25 m                                   |
| NA Máximo normal        | 148,00 m                               |
| NA Máximo de enchente   | 156,50 m                               |
| Área inundada           | 1,4 km <sup>2</sup>                    |

| Geradores                 |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Tipo                      | Síncrono de eixo vertical |
| Potência unitária nominal | 72,9 MVA                  |
| Fator de potência         | 0,95                      |
| Tensão nominal            | 13,8 kV                   |
| Rotação nominal           | 150 rpm                   |

| Principais Volumes das Obras Civas |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| Escavação comum                    | 398.923 m <sup>3</sup>   |
| Escavação em rocha a céu aberto    | 1.178.164 m <sup>3</sup> |
| Escavação em rocha subterrânea     | 355.275 m <sup>3</sup>   |
| Concreto convencional              | 94.834 m <sup>3</sup>    |
| Concreto compactado a rolo         | 30.521 m <sup>3</sup>    |
| Aço                                | 6.360 t                  |