

FICHA TÉCNICA

| IDENTIFICAÇÃO | | | |
|---|---------------------------|--|------------------------------|
| Nome da Usina: PCH Bela União | | Empresa : Cooperluz | |
| Operação Comercial desde 10/04/2015 | | Potência Instalada : 2,250 MW | |
| LOCALIZAÇÃO | | | |
| Município: Santa Rosa e Três de Maio | | Estado: Rio Grande de Sul | |
| Curso d'água: Rio Santa Rosa | | Latitude: - 27° 46' 45,68" | Longitude: - 54° 22' 23,61" |
| Sub-Bacia / Código: 74 | | Bacia / Código: 07 | |
| DADOS HIDROMETEOROLÓGICOS | | | |
| VAZÕES CARACTERÍSTICAS | | | |
| Vazão MLT (m³/s) : 23,94 | | Vazão Sanitária : 1,89 m³/s. | |
| Vazão Firme 95% : 3,54 m³/s | | Período do Histórico Completo : 1940/2008 | |
| Vazão Mínima Média Mensal: 1,89 m³/s. | | Área de Drenagem do Barramento: 739,00 km². | |
| VAZÕES EXTREMAS | | | |
| Máxima de Projeto (1.000 anos): 891,93 m³/s | | Máxima de Projeto (500 anos): 822,71 m³/s | |
| Máxima de Desvio (2 anos): 239,23 m³/s | | | |
| RESERVATÓRIO | | | |
| NAs DE MONTANTE | | ÁREAS INUNDADAS | |
| NA Máximo Excepcional : 199,57 m | | No NA Máximo Excepcional : 0,336 km². | |
| NA Máximo Normal : 197,00 m | | No NA Máximo Normal : 0,0966 km² | |
| NA Mínimo Normal : 195,85 m | | No NA Mínimo Normal : 0,0865 km² | |
| NAs DE JUSANTE | | VOLUMES | |
| NA Máximo Excepcional (m): 191,67 m | | No N.A. Máximo Normal : 0,255 hm³ | |
| NA Máximo Normal : 185,037 m | | No N.A. Mínimo Normal : 0,255 hm³ | |
| NA Mínimo Normal (m): 184,37 m | | Útil (hm³): | |
| BARRAGEM PRINCIPAL | | | |
| CARACTERÍSTICAS | | Latitude: 27° 46' 50,85" | Longitude: 54° 22' 24,36 " |
| Tipo: Gravidade | | Altura Máxima : 5,50 m | |
| Comprimento Total da Crista : 80,00 m | | Cota da Crista : 197,00 m | |
| VERTEDOURO | | TOMADA D' ÁGUA | |
| CARACTERÍSTICAS | COMPORTAS | CARACTERÍSTICAS | COMPORTAS |
| Tipo: Creager | Tipo: de fundo | Tipo: Concreto armado | Tipo: Vagão |
| Capacidade (m3/s): 1264,2 | Largura : 2,00 m | Altura (m): 11,80 | Acionamento: Hidráulico |
| Cota da Soleira :191,50 m | Altura : 2,00 m | Comprimento Total (m): 13,70 | Largura : 3,90 m |
| Comprimento Total (m): 106,30 m | | | Altura : 3,90 m |
| CANAL/TÚNEL DE ADUÇÃO/DESARENADOR | | CONDUTO FORÇADO | |
| CARACTERÍSTICAS | | CARACTERÍSTICAS | Bifurcação |
| Comprimento : 116,00 m | Tipo de Desarenador | Diâmetro Interno : 2,50 m | Diâmetro maior : 2,60 m |
| Seção : Arco Retangulo | | Número de Unidades: 02 | Diâmetro menor : 1,38 m |
| Base 4,00 m | | Comprimento (m): 9,00 | |
| Arco 2,00 m | | | |
| CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO | | CASA DE FORÇA | |
| CARACTERÍSTICAS | Canal de fuga | CARACTERÍSTICAS | Cota |
| Diâmetro (m) | Tipo : Escavado | Tipo: Abrigada | Proteção enchentes: 192,50 m |
| Altura (m) | Largura : 8,20 m | Unidades Geradoras: 02 | sala de máquinas: 185,15 m |
| | Stop Log Largura : 3,50 m | Largura : 11,50 m | Sala de comando: 192,50 m |
| | stop Log Altura : 2,00 m | Comprimento : 17,15 m | |
| TURBINAS | | GERADOR | |
| Tipo: Tubular Kaplan | | Potência Nominal Unitária = 1,324 MVA | |
| Quantidade: 02 | | Tensão Nominal = 4.16 kV | |
| Potência Nominal Unitária : 1,172 MW | | Rotação Nominal : 360 rpm | |
| Vazão Nominal Unitária: 11,31 m³/s | | Fator de Potência = 0.85 | |
| Rotação Síncrona : 360 rpm | | Rendimento Máximo = 96 % | |
| Rendimento Máximo (%): 92 % | | | |
| ESTUDOS ENERGÉTICOS | | SISTEMA DE TRANSMISSÃO | |
| Potência da Usina : 2,250 MW | | Tensão = 23,100 KV | |
| Energia Média : 1,19 MW | | Extensão = 0,600 km | |
| Queda Bruta Máxima : 11,963 m | | Local de Conexão = Rebaixadora SE Cruzeiro RB 14 | |
| Queda Líquida de Referência : 11,484 m | | | |
| Responsável Técnico: RENATO PUMPMACHER | | | |