

FICHA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO			
Nome da Usina: PCH Santo Antônio		Empresa : Cooperluz	
Início da operação comercial : 01/10/2005.		Potência Instalada: 4,500 MW	
LOCALIZAÇÃO			
Município: Santa Rosa e Três de Maio		Estado: Rio Grande de Sul	
Curso d'água: Rio Santa Rosa		Latitude: 27° 42' 00"	Longitude: 54° 25' 10"
Sub-Bacia / Código: 74		Bacia / Código: 07	
DADOS HIDROMETEOROLÓGICOS			
VAZÕES CARACTERÍSTICAS			
Vazão MLT (m³/s) : 23,94		Vazão Sanitária (m³/s): 0,00	
Vazão Firme 95% (m³/s): 4,89		Período do Histórico Completo : 1940/1999	
Vazão Mínima Média Mensal (m³/s): 2,12		Área de Drenagem do Barramento (km²): 965,00	
VAZÕES EXTREMAS			
Vazão Máxima de Projeto (1.000 anos): 1.264,20 m³/s.		Vazão Máxima de Desvio (2 anos): 229,30 m³/s	
RESERVATÓRIO			
NAs DE MONTANTE		ÁREAS INUNDADAS	
NA Máximo Excepcional (m): 160,12		No NA Máximo Excepcional : 2,048 km²	
NA Máximo Normal (m): 157,62		No NA Máximo Normal : 1,76 km²	
NA Mínimo Normal (m): 156,62		No NA Mínimo Normal (km²): 1,46	
NAs DE JUSANTE		VOLUMES	
NA Máximo Excepcional (m): 150,62		No N.A. Máximo Normal : 10,8 hm³	
NA Máximo Normal (m): 142,62		No N.A. Mínimo Normal (hm³): 8,00	
NA Mínimo Normal (m): 142,62		Útil (hm³): 2,8	
		Abaixo da Soleira Livre do Vertedouro (hm³):10,8	
BARRAGEM PRINCIPAL			
CARACTERÍSTICAS			
Tipo: Gravidade		Altura Máxima (m): 17,00	
Comprimento Total : 200,40 m		Cota da Crista (m) : 157,62	
VERTEDOURO		TOMADA D' ÁGUA	
CARACTERÍSTICAS	COMPORTAS	CARACTERÍSTICAS	COMPORTAS
Tipo: Creager	Tipo: de fundo	Tipo: Concreto armado	Tipo: Vagão
Capacidade: 1264,20 m³/s	Largura : 3,50 m	Altura (m) : 11,80	Acionamento: Hidráulico
Cota da Soleira :157,62 m	Altura : 3,50 m	Comprimento Total (m) : 13,70	Largura (m) : 2,50
Comprimento Total da Crista (m) : 110,00		Altura (m):2,95	
CANAL/TÚNEL DE ADUÇÃO/DESARENADOR		CONDUTO FORÇADO	
CARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICAS	
Comprimento (m)	Tipo de Desarenador	Diâmetro Interno : 2,50 m	
Seção		Número de Unidades: 02	
Base (m)		Comprimento : 6,00 m	
Arco (m)			
CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO		CASA DE FORÇA	
CARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICAS	
Diâmetro (m)		Tipo: Abrigada	
Altura (m)		Unidades Geradoras: 02	
		Largura : 13,70 m	
		Comprimento : 22,50 m	
TURBINAS		GERADOR	
Tipo: Tubular Kaplan		Potência Nominal Unitária = 2,500 MVA	
Quantidade: 02		Tensão Nominal = 4,160 kV	
Potência Nominal Unitária : 2.343,75 MW		Rotação Nominal : 300 rpm	
Vazão Nominal Unitária : 17,67 m³/s		Fator de Potência = 0.90	
Rotação Síncrona : 300 rpm		Rendimento Máximo = 95 %	
Rendimento Máximo : 92 %			
ESTUDOS ENERGÉTICOS		SISTEMA DE TRANSMISSÃO	
Potência da Usina : 4,50 MW		Tensão = 23,100 KV	
Energia Média (MW) : 2,19		Extensão (km)= 14	
Queda Bruta Máxima (m): 15,00		Local de Conexão = Rebaixadora KM 07 – 2375293-9 RGE	
Queda Líquida de Referência (m) : 14,70			
Responsável Técnico: RENATO PUMPMACHER			