

## FICHA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO			
Nome da Usina: CGH CARAGUATÁ		Empresa : Cooperluz	
OPERAÇÃO COMERCIAL : 01/10/2004		Potência Instalada = 0,953 MW	
LOCALIZAÇÃO			
Município: Campina das Missões / Salvador das Missões		Estado: Rio Grande de Sul	
Curso d'água: Rio Comandaí		Latitude: 28° 01' 27"	Longitude: 54° 50' 10"
Sub-Bacia / Código: 74 ( Área de drenagem do rio Uruguai )			
Bacia / Código: 07 ( Bacia do Rio Uruguai)			
DADOS HIDROMETEOROLÓGICOS			
VAZÕES CARACTERÍSTICAS			
Vazão MLT : 24,48 m³/s		Vazão Sanitária (m³/s): 1,10	
Vazão Firme 95% : 3,50 m³/s		Período do Histórico Completo : 1941/1999	
Vazão Mínima Média Mensal (m³/s): 1,37		Área de Drenagem do Barramento : 892,00 km²	
VAZÕES EXTREMAS			
Vazão Máxima de Projeto (1.000 anos): 1.455,10 m³/s			
Vazão Máxima de Desvio (2 anos): 220,90 m³/s			
RESERVATÓRIO			
NAs DE MONTANTE		ÁREAS INUNDADAS	
NA Máximo Excepcional (m): EL 139,848		No NA Máximo Excepcional (km²): 0,478	
NA Máximo Normal (m): EL 137,348		No NA Máximo Normal (km²): 0,0766	
NA Mínimo Normal (m): EL 137,348		No NA Mínimo Normal (km²): 0,0766	
NAs DE JUSANTE		VOLUMES	
NA Máximo Excepcional (m): EL 135,348		No N.A. Máximo Normal : 229.800 m³	
NA Máximo Normal (m): 129,298		No N.A. Mínimo Normal: 229.800 m³	
NA Mínimo Normal (m): 129,298		Útil: 153.200 m³	
Abaixo da Soleira Livre do Vertedouro : 76.600,00 m³			
BARRAGEM PRINCIPAL			
CARACTERÍSTICAS			
Tipo: Fio d'água		Altura Máxima (m): 4,30	
Comprimento Total da Crista (m): 75,00		Cota da Crista (m) : EL 137,348	
VERTEDOURO		TOMADA D' ÁGUA	
CARACTERÍSTICAS	COMPORTAS	CARACTERÍSTICAS	COMPORTAS
Tipo: Creager	Tipo: Basculante	Tipo: Escavada	Tipo: Vagão
Capacidade (m³/s): 1.053,70	Largura (m): 48,00	Altura (m): 8,60	Acionamento: Hidráulico
Cota da Soleira (m): EL 133,80	Altura (m): 2,00	Comprimento Total (m): 8,50	Largura (m): 3,40
Comprimento Total (m): 24,80			Altura (m): 3,40
CANAL/TÚNEL DE ADUÇÃO/DESARENADOR		CONDUTO FORÇADO	
CARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICAS	
Comprimento = 162,00 m		Tipo de Desarenador	
Seção = Arco retângulo		Diâmetro Interno (m): 2,50	
Base (m) 3,30	Arco (m) 1,65	Número de Unidades: 01	
		Comprimento (m): 6,00	
CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO		CASA DE FORÇA	
CARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICAS	
Diâmetro (m)		Tipo: Abrigada	
Altura (m)		Unidades Geradoras: 01	
		Largura (m): 13,70	
		Comprimento (m): 22,50	
TURBINAS		GERADOR	
Tipo: Kaplan de eixo horizontal		Potência Nominal Unitária 1,050 MVA	
Quantidade: 01		Tensão Nominal 480 volts	
Potência Nominal Unitária : 0,953 MW		Rotação Nominal : 200 rpm	
Vazão Nominal Unitária (m³/s): 15,71		Fator de Potência = 0,90	
Rotação Síncrona (rpm) : 200	ROTAÇÃO DE Disparo : 758,36 rpm	Rendimento Máximo (%) = 92	
Rendimento Máximo (%): 92			
ESTUDOS ENERGÉTICOS		SISTEMA DE TRANSMISSÃO	
Potência da Usina (MW) : 0,953		Tensão (kV) = 23,100	
Energia Média : 0,730 MW		Extensão = 300 m	
Queda Bruta Máxima (m): 8,05		Local de Conexão = rebaixadora COOPERLUZ	
Queda Líquida de Referência (m) : 7,40			
Responsável Técnico:		RENATO PUMPMACHER- CREA -71.285	