

A CGH Poço Fundo



Eng. Francisco Toledo Piza

<http://lattes.cnpq.br/1045730360485369>

UGRHI 10 – SMT – Sorocaba Médio Tietê
Setembro 2020

Obs: A presente apresentação procura evitar redundâncias com os projetos já protocolados, buscando principalmente ilustrar e complementar aquelas informações.

CGH Poço Fundo



CGH PIEDADE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA LTDA

- CNPJ: 33.723.562/0001-12
- Telefone: (15) 99776-2954
- E-mail: ricardohg@ig.com.br
- Rua Romeu do Nascimento, 201, Ap. 280
- 18.047-410 - Sorocaba/SP

REPRESENTANTE LEGAL

- HENRIQUE HILDEBRAND GARCIA
- Telefone: (15) 99776-2954

Requerimentos



- 20190013743-XKI - Direito de Uso para Captação Superficial
- 20190013743-00V - Regularização para Barramento sem Plano Nacional de Segurança
- 20190013743-1JH - Direito de Uso para Lançamento Superficial

Solicitações Futuras



- Outorga para uso da água para geração hidrelétrica.
- Autorização para limpeza e dragagem da área da represa.

Situação, localização

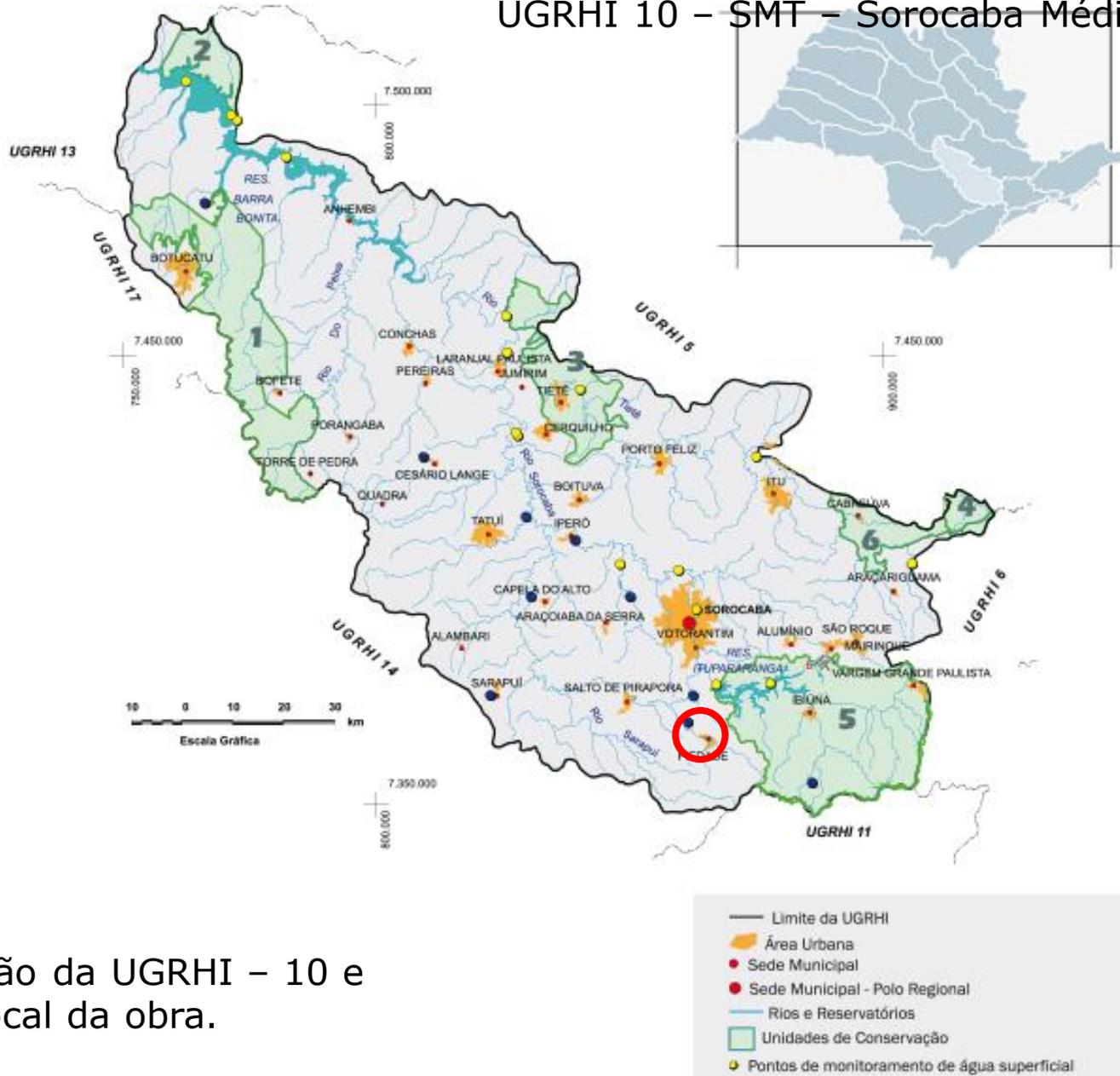
Curso D'Água:

Rio Pirapora

Sub bacia:

Tietê – Sorocaba

UGRHI 10 – SMT – Sorocaba Médio Tietê



Delimitação da UGRHI – 10 e local da obra.

Breve Histórico

- A CGH Poço Fundo está situada na área urbana na cidade e município de Piedade.
- Dentro de sua propriedade passa o Rio Pirapora com desnível acentuado por corredeiras entre a divisa de entrada e de saída da propriedade, totalizando aproximadamente 37 m de desnível num percurso de 550 m.
- O Proprietário da CGH Poço Fundo pretende reativa-la para produção e venda de energia elétrica.
- A CGH Poço Fundo foi construída aproximadamente em 1936 operou por último de 1972 até 2002.



Vertedor

Barragem

Comporta de Fundo

Tomada d'água



Comporta

Gradão

Tomada
d'água





**Tomada
d'água**

**Tomada
d'água**

**início da
tubulação
do sifão**



**Galeria
sob a
rodovia**

**Tubulação
do Sifão**





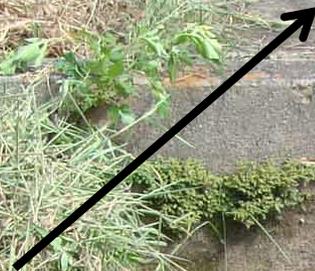
Início do canal

Fim da Tubulação do Sifão

Fim do canal



Câmara de carga



**Gradão da
câmara de
carga**





**Tubulação
forçada**

**Tubulação
forçada**

**Bloco de
apoio**



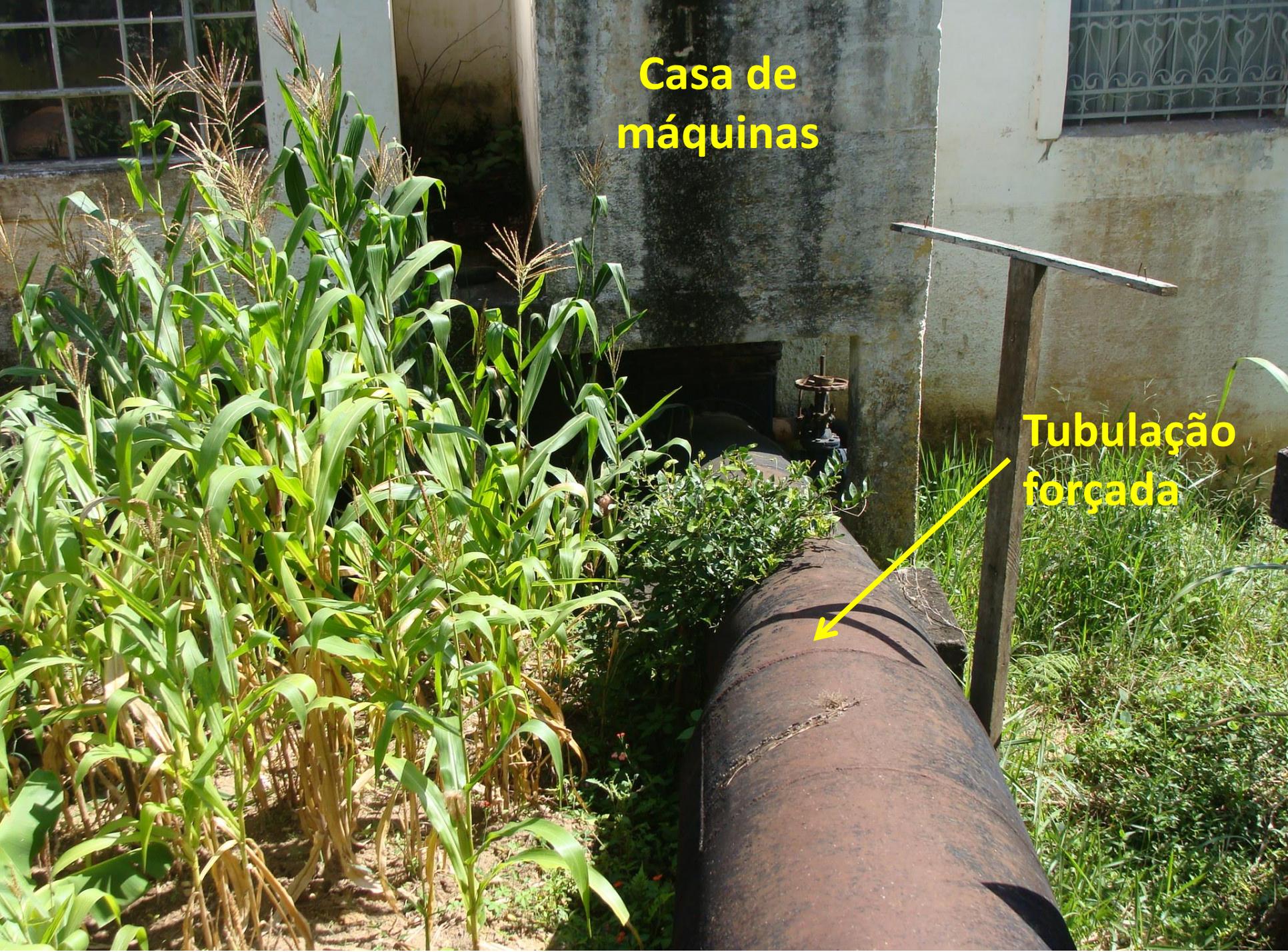


**Tubulação
forçada**

**Bloco de
ancoragem**

**Casa de
máquinas**

**Tubulação
forçada**



Casa de máquinas



Casa de máquinas



Turbina



Turbinas





Painel de controle

Casa de máquinas interior



Casa de máquinas interior



Casa de máquinas



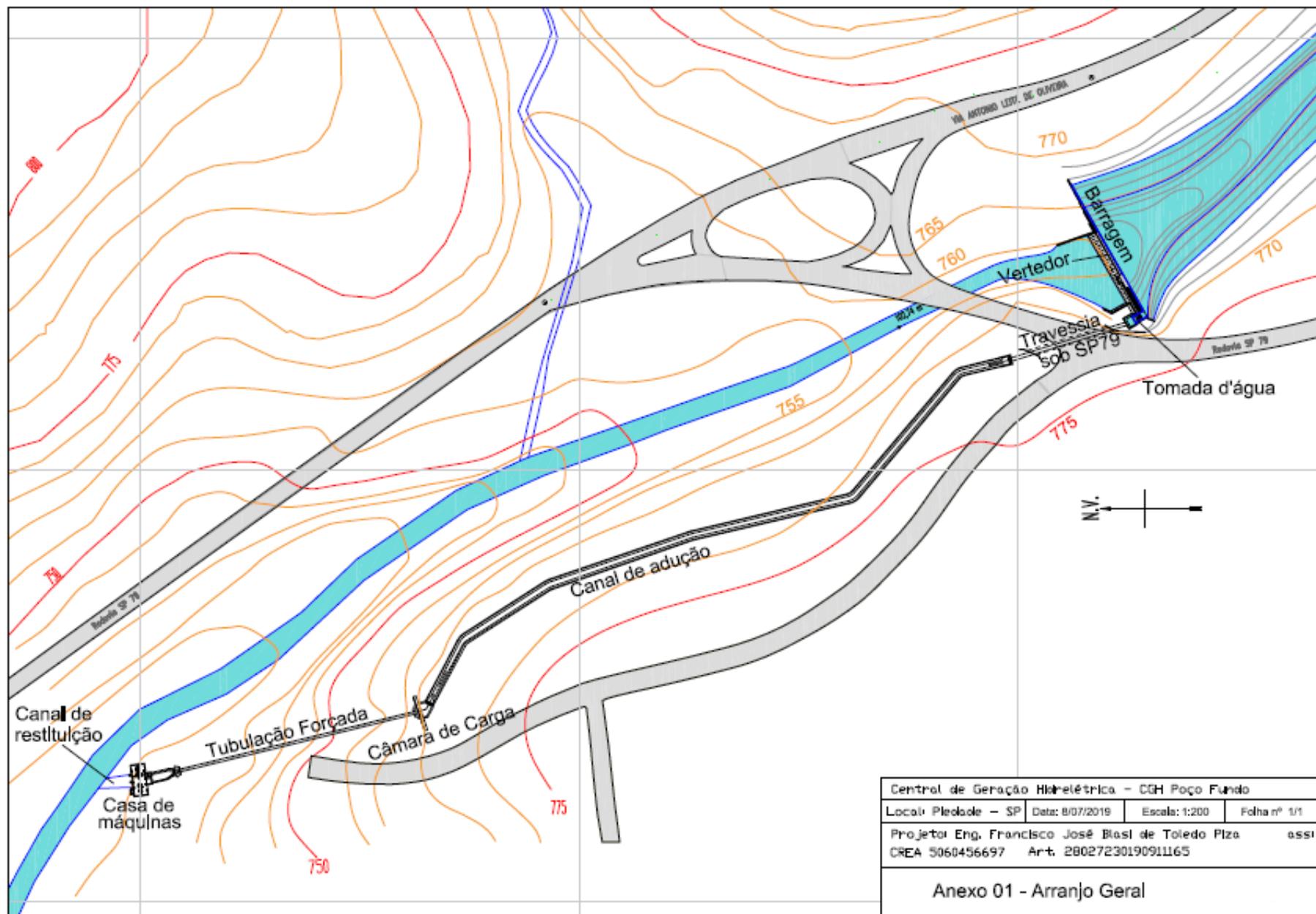
Rio Pirapora

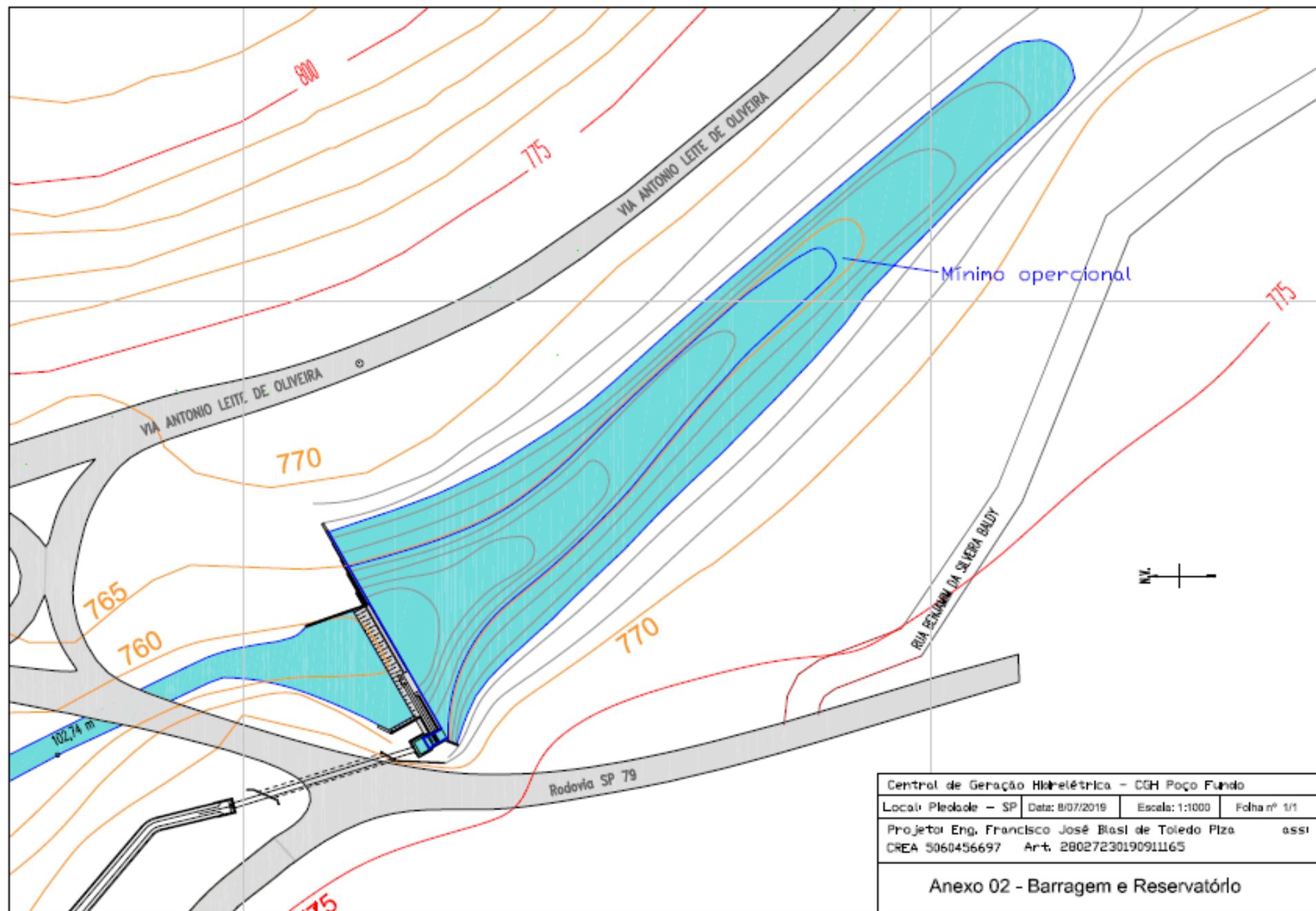
Poço de dissipação



**Ponte de acesso sobre o rio Pirapora
A jusante da casa de máquinas.**

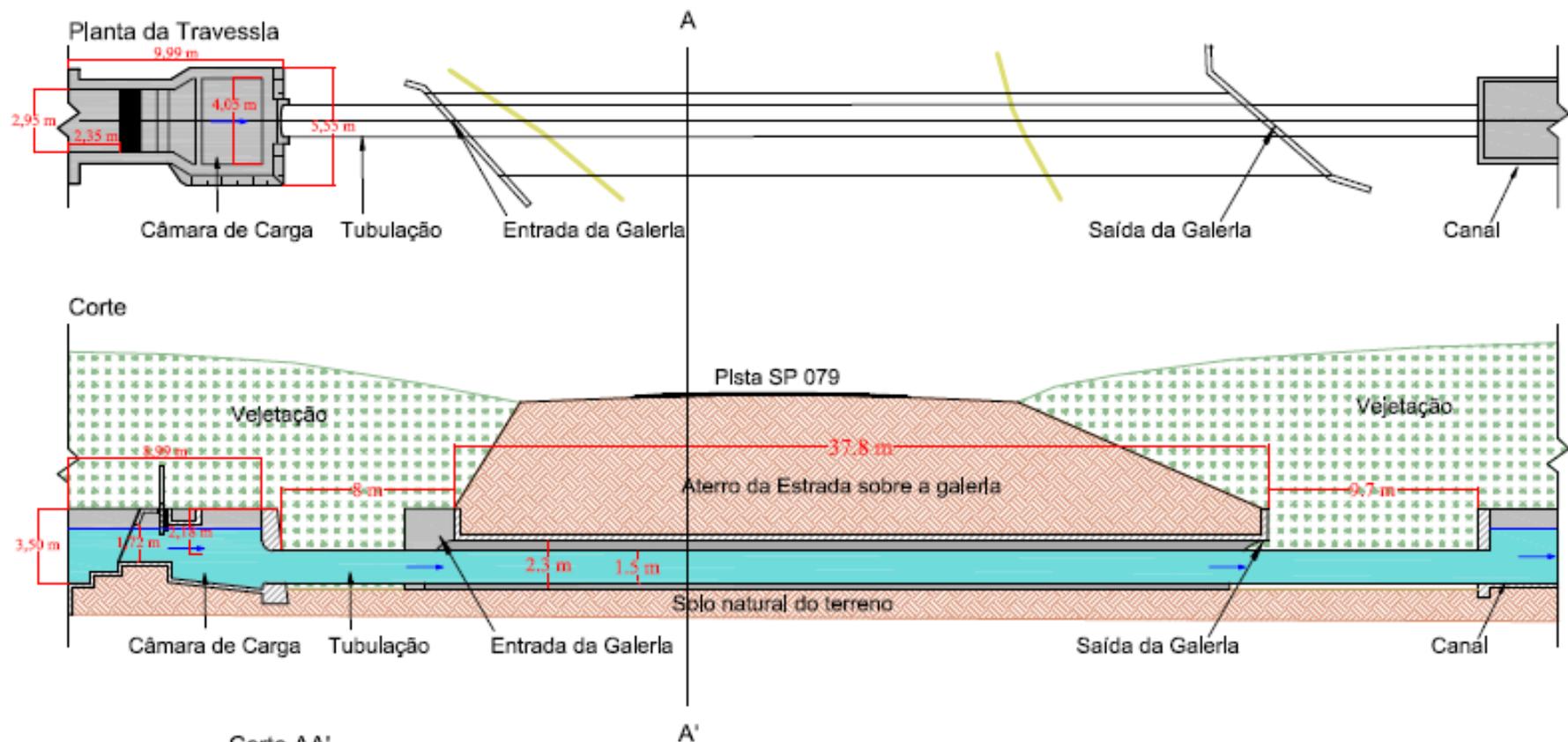
Projeto da CGH Poço Fundo



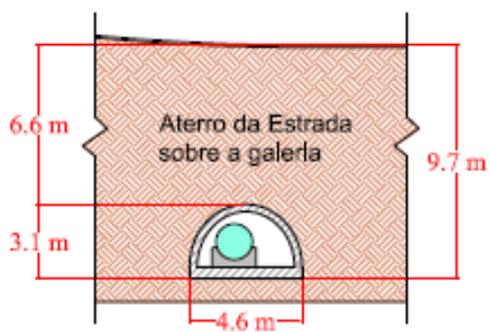


Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo			
Local: Piedade - SP	Data: 8/07/2019	Escala: 1:1000	Folha nº 1/1
Projeto Eng. Francisco José Blas de Toledo Piza			assi
CREA 5060456697			Art. 28027230190911165

Anexo 02 - Barragem e Reservatório



Corte AA'



Central de Geração Hidrelétrica • CGH Poço Fundo

Local: Piedade • SP

Data: 8/07/2019

Escala: 1:200

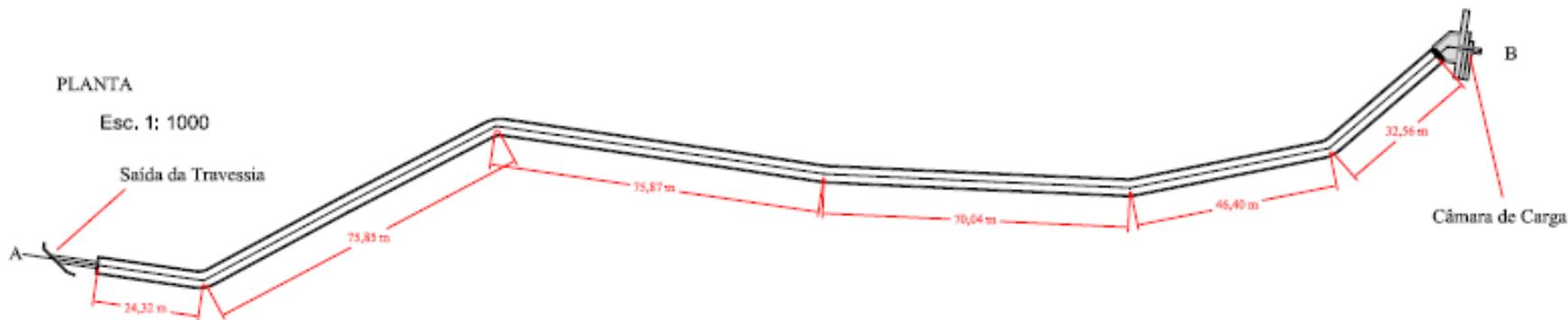
Folha nº 1/1

Projeto: Eng. Francisco José Elias de Toledo Piza ass:

CREA 5060456697

Art. 28027230190911165

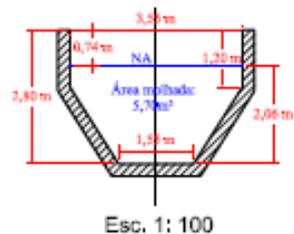
Anexo 03 B; Tomada D'Água e Travessia



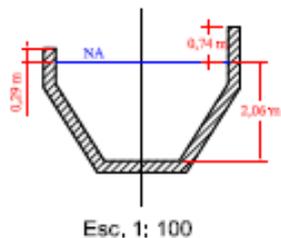
CORTE AB RETIFICADO



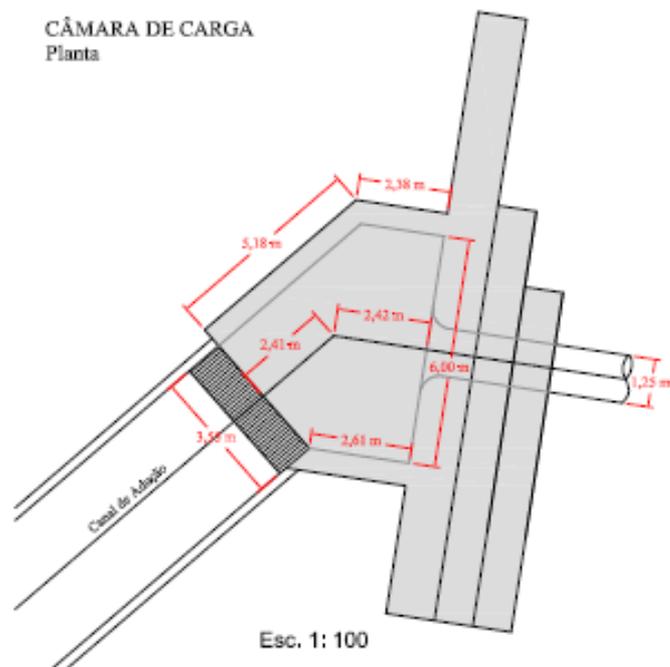
SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL



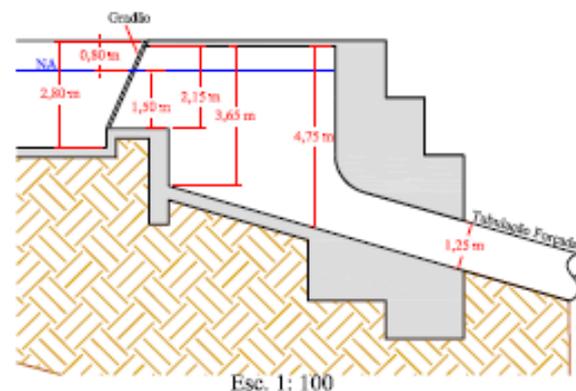
SEÇÃO TRANSVERSAL DO CANAL NO VERTEDOR DE MANOBRA



CÂMARA DE CARGA
Planta



CÂMARA DE CARGA
Corte



Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo

Local: Piedade - SP

Data: 8/07/2019

Escala: Indecida

Folha nº 1/1

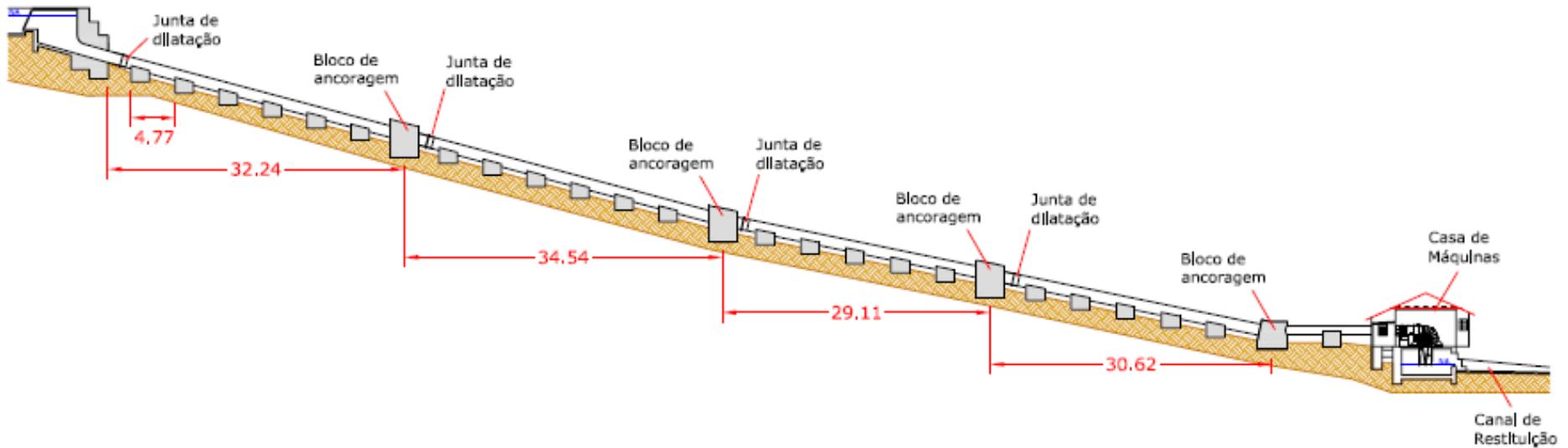
Projeto: Eng. Francisco José Blasi de Toledo Piza ass:

CREA 5060456697

Art. 28027230190911165

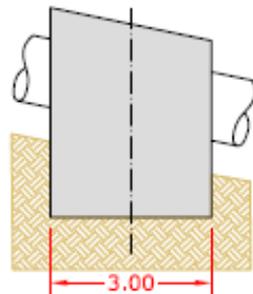
Anexo 03 C: Canal e Câmara de Carga

Vista/Corte Escala: 1:400



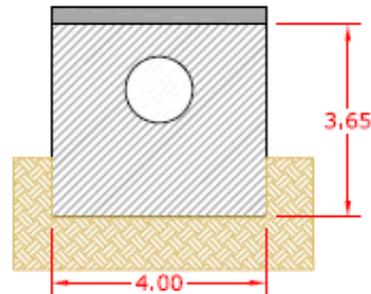
Bloco de ancoragem típico

Vista



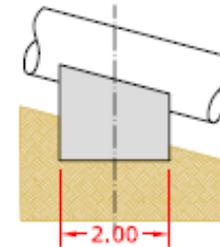
Escala: 1:100

Corte



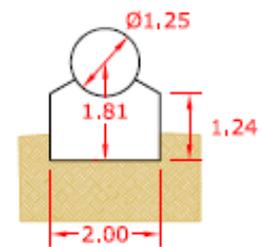
Bloco de apoio típico

Vista



Escala: 1:100

Corte



Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo

Local: Piedade - SP

Data: 8/07/2019

Escala: Indcada

Folha nº 1/1

Projeto: Eng. Francisco José Blas de Toledo Plza ass:

CREA 5060456697

Art. 28027230190911165

Anexo 03 D: Tubulação Forçada

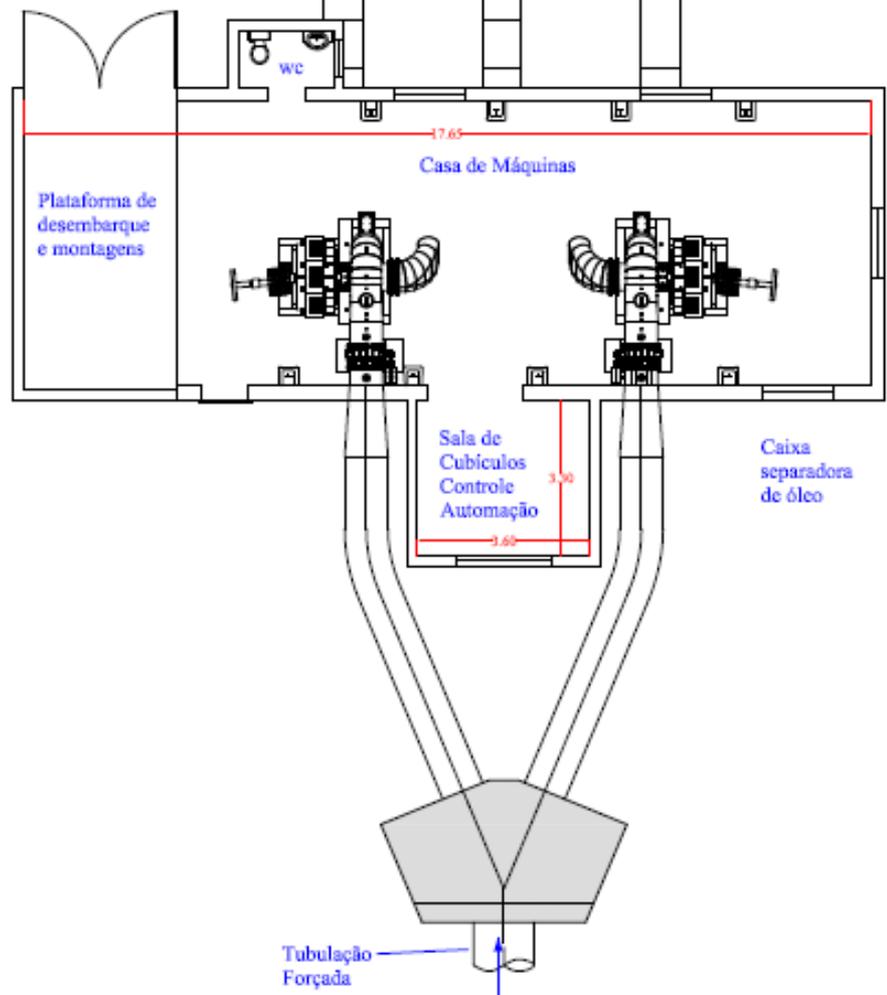
Planta

Vista A

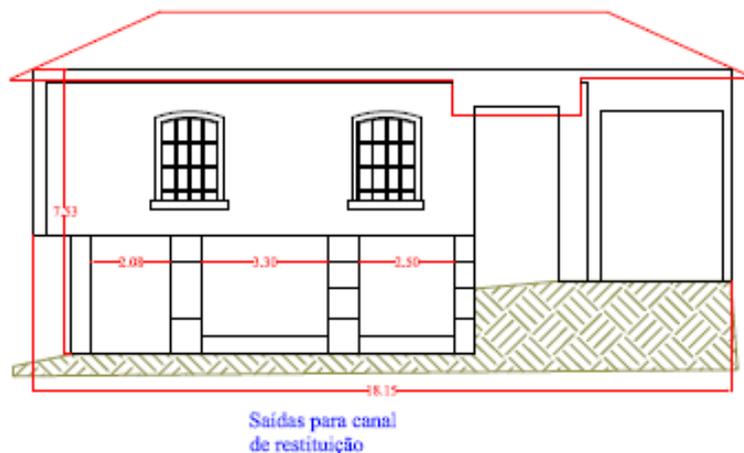


Canal de restituição

Rio Pirapora



Vista A



Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo

Local: Piedade - SP

Data: 8/07/2019

Escala: Indicada

Folha nº 1/2

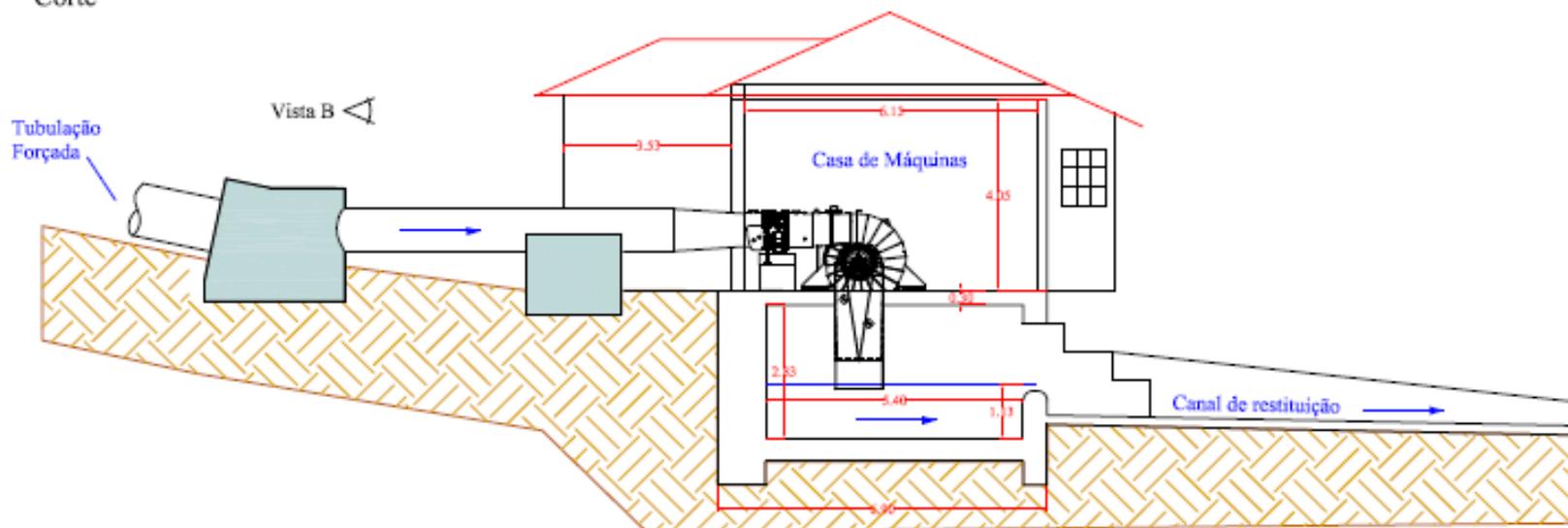
Projeto: Eng. Francisco José Blasi de Toledo Piza ass:

CREA 5060456697

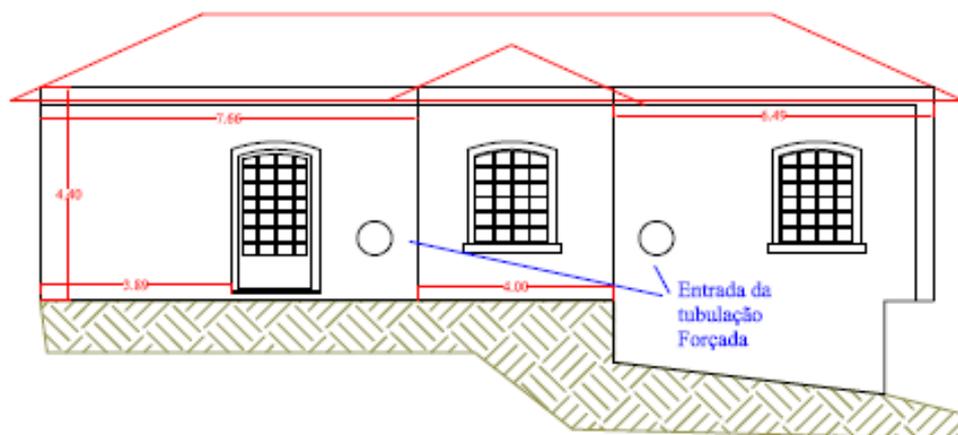
Art. 28027230190911165

Anexo 03 E: Casa de Máquinas

Corte



Vista B



Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo

Local: Piedade - SP

Data: 8/07/2019

Escala: Indicada

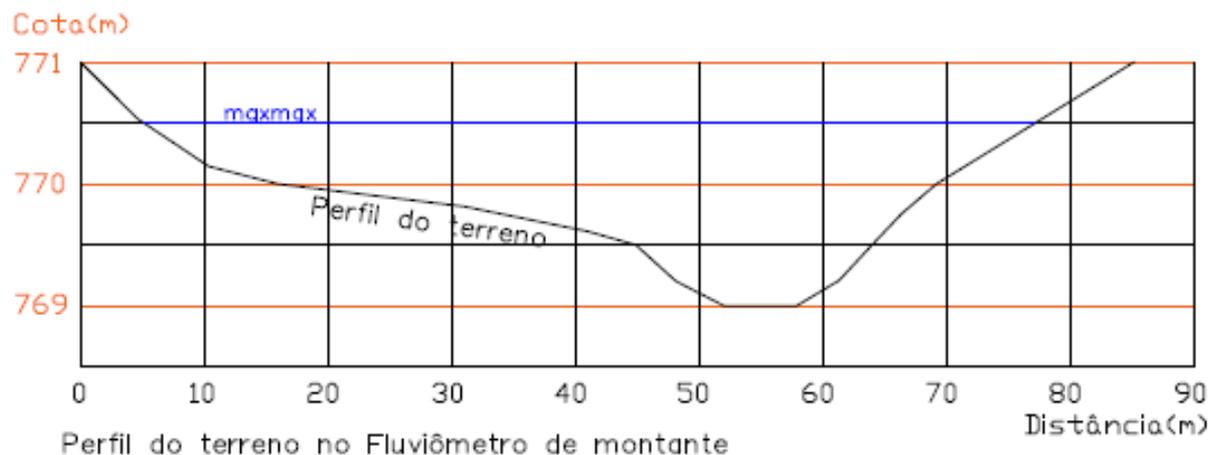
Folha nº 2/2

Projeto: Eng. Francisco José Blasi de Toledo Piza ass:

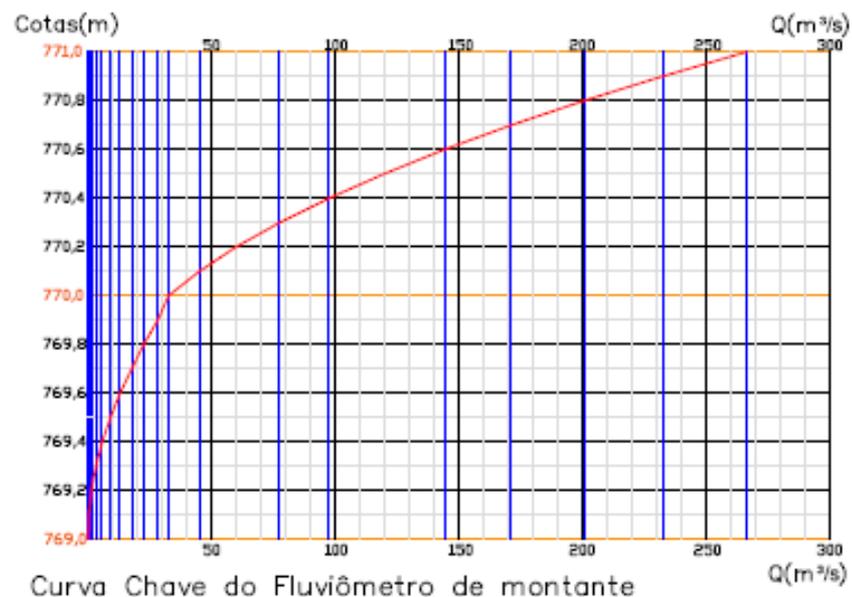
CREA 5060456697

Art. 2802723019091165

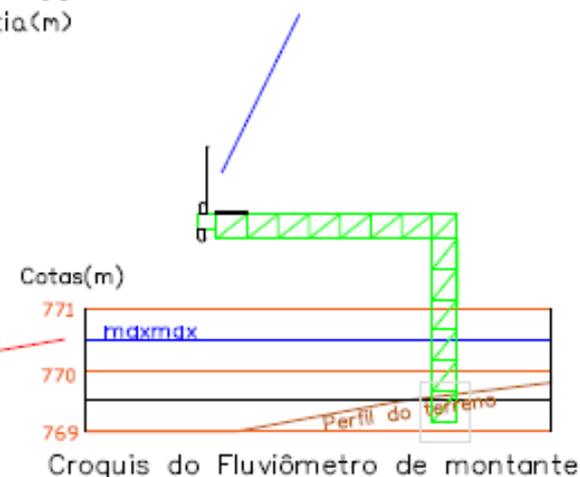
Anexo 03 E: Casa de Máquinas



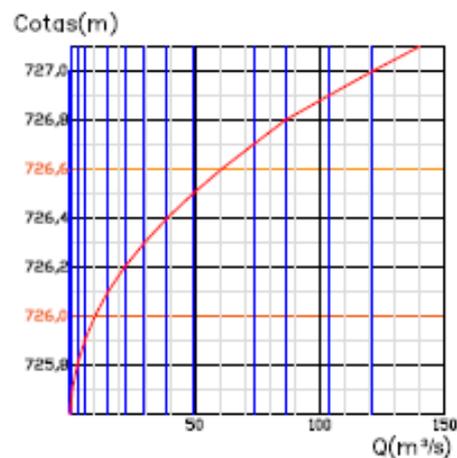
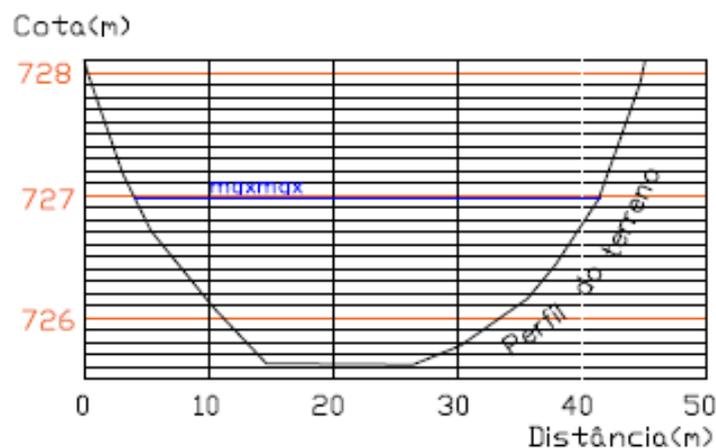
Sensor de distância
Placa solar
Bateria
Transmissor rádio frequência



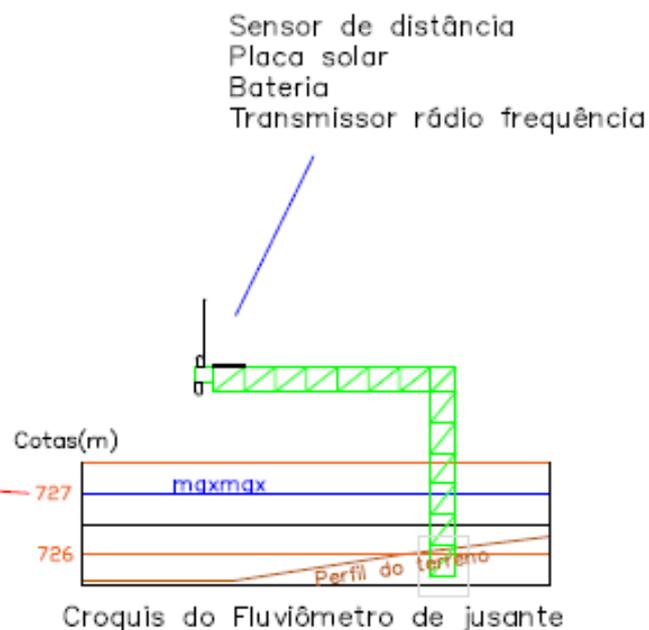
Cota (m)	Q (m³/s)
771,00	266,14
770,90	232,14
770,80	200,46
770,70	171,12
770,60	144,08
770,50	119,64
770,40	97,46
770,30	77,49
770,20	59,73
770,10	45,04
770,00	32,48
769,90	28,16
769,80	22,21
769,70	17,64
769,60	12,88
769,50	9,00
769,40	5,70
769,30	3,14
769,20	1,31
769,10	0,34
769,00	0,00



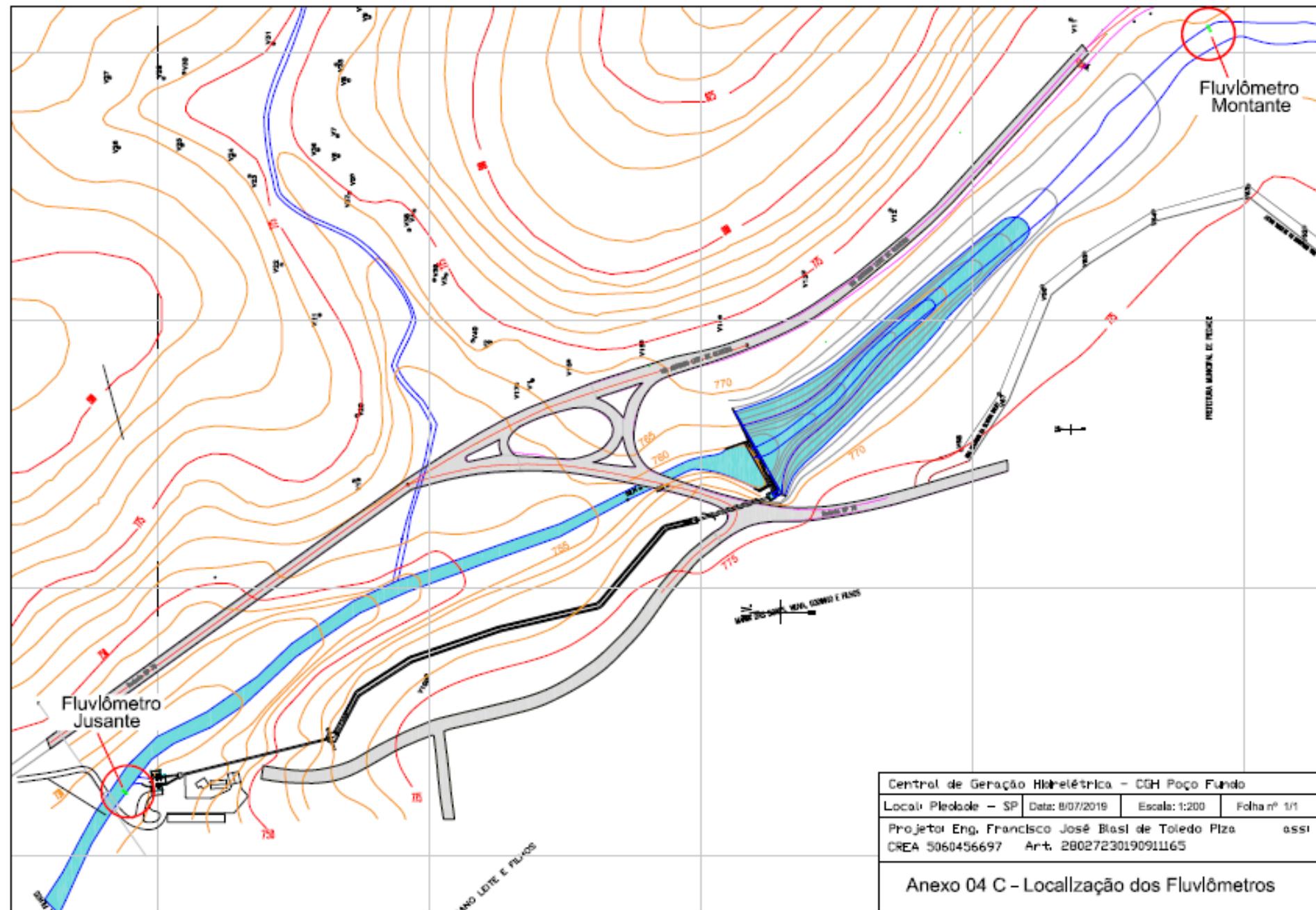
Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo
Local: Piedade - SP Data: 8/07/2019 Escala: 1:200 Folha nº 1/1
Projeto: Eng. Francisco José Biasi de Toledo Piza
CREA 5060456697 Art. 2802723019091165
Anexo 04 A
Fluviômetro de montante



Cota (m)	Q (m³/s)
727,10	140,45
727,00	121,58
726,90	103,95
726,80	86,56
726,70	73,64
726,60	60,85
726,50	49,33
726,40	38,98
726,30	29,86
726,20	21,91
726,10	15,12
726,00	9,91
725,90	5,81
725,80	2,81
725,70	0,84
725,60	0,00



Central de Geração Hidrelétrica - CGH Poço Fundo			
Local: Piedade - SP	Data: 8/07/2019	Escala: 1:200	Folha nº 1/1
Projeto: Eng. Francisco José Biasi de Toledo Piza			assi
CREA 5060456697 Art. 28027230190911165			
Anexo 04 B			
Fluviômetro de jusante			



Central de Geração Hidroelétrica - CGH Poço Fundo			
Local: Peçolândia - SP	Data: 8/07/2019	Escala: 1:200	Folha nº 1/1
Projeto: Eng. Francisco José Biasi de Toledo Piza		Ass: CREA 5060456697 Art. 2802723019091165	

Anexo 04 C - Localização dos Fluviômetros

Conclusões

1 A reativação das PCHs e CGHs existentes e desativadas é uma forma de reforçar o abastecimento de energia e o consequente desenvolvimento econômico e social com praticamente nenhum impacto ambiental, a não ser aqueles já consolidados há muitos anos.

Conclusões

2 Reativar antigas PCHs e CGHs significa reduzir a necessidade da construção de novas hidrelétricas evitando novos impactos no meio ambiente.

Conclusões

3 A reativação da CGH Poço Fundo, coloca de volta no rio Pirapora um fiscal permanente, interessado na qualidade da água e das condições de saneamento do mesmo.

Conclusões

- 4 O projeto apresentado mostra pequenas alterações no projeto inicial que não implicam em ocupação ou desmatamento significativo de novas áreas.

Basicamente estão propostas as seguintes alterações:

- a) A retirada das divisórias e passarela do vertedor da barragem.
- b) A cobertura do pátio contíguo à casa de Máquinas.
- c) Limpeza dos caminhos de acesso para manutenção do canal.

Contatos

- Francisco Toledo Piza
- e-mail: franciscotoledopiza@gmail.com
- Celular e Whatsapp: (14) 98148-6630
- Telefone: (14) 3882-2131
- Rua Adolfo Balarim, 81. Botucatu-SP

Qualquer contato solicitando esclarecimentos, complementações e informações poderão ser enviados neste contatos.

Obrigado!!