	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	CÓDIGO: C-092-000-10-5-RT-0004	
	ANÁLISE E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS	APROVAÇÃO:	REVISÃO: 0

SÍNTESE DO PROJETO: SAA MUQUI – NOVA CAPTAÇÃO

*Divisão de Projetos Operacionais – O-DPO
Gerência de Engenharia e Serviços – O-GES*

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

EMPREENDIMENTO (OBJETO): MELHORIAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE MUQUI – NOVA CAPTAÇÃO

MUNICÍPIO: MUQUI– ES

LOCALIDADE: SEDE

1) POPULAÇÃO BENEFICIADA

Início de Plano (2020): **8 904** habitantes.

Fim de Plano (2050): **10 341** habitantes.

2) VAZÕES DE PROJETO

Vazão média - Início de Plano (2020): **17.42** l/s

Vazão média - Fim de Plano (2050): **20.23** l/s

Vazão máxima diária - Início de Plano (2020): **20.10** l/s

Vazão máxima diária - Fim de Plano (2050): **23.34** l/s


Vazão máxima horária - Início de Plano (2020): **28.13** l/s

Vazão máxima horária - Fim de Plano (2050): **32.67** l/s

3) ESCOPO DO PROJETO

O escopo deste trabalho é a elaboração de melhorias para a captação do SAA de Muqui, com a construção de novo ressalto hidráulico e de nova tomada d'água. A estrutura existente cedeu no início do ano 2020, o que levou a construção de uma barragem improvisada para que o SAA continuasse funcionando.

SÍNTESE DE PROJETO

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	CÓDIGO: C-092-000-10-5-RT-0004	
	ANÁLISE E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS	APROVAÇÃO:	REVISÃO: 0

Escopo Resumido:

QUANTIDADE	UNIDADE	TIPO
1	un	Ressalto Hidráulico
300	mm	Tomada d'água
131	m	Adutora de água bruta
1	un	Régua linimétrica

Escopo Detalhado:

RESSALTO HIDRÁULICO

- Local: Rio Claro, mesmo local onde hoje é realizada a captação, localizado a uma altitude de 244.66 m de NA e coordenada UTM 24k 254449.798 E / 7681963.512 S, cerca de 2.0 m à jusante do ponto onde se encontrava a antiga estrutura de barramento.
- Cota da ombreira da barragem era de 245.151 m.
- Cota do vertedor: 244,550 m.
- Comprimento do vertedor: 2.5 m
- Ombreiras laterais: 70 cm acima da cota do vertedor (cota 244.55 m)

TOMADA D'ÁGUA

- Tubo DN300 com gradeamento, para impedir a entrada de materiais grosseiros.
- Cota: 243.50 m (1.16m abaixo do nível d'água)


ADUTORA DE ÁGUA BRUTA

- Diâmetro: DN300.
- Material: PVC.
- Comprimento: 131,0 m

CANAL DE DESVIO DO CÓRREGO

- Capacidade de descarga: 10.41 m³/s;
- Comprimento: 74.50 m;
- Largura do fundo: 2.60 m;
- Declividade: 0.50%;

SÍNTESE DE PROJETO


	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	CÓDIGO: C-092-000-10-5-RT-0004	
	ANÁLISE E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS	APROVAÇÃO:	REVISÃO: 0

- Inclinação das paredes laterais: 55°;
- Altura média: 1.60 m;
- Borda livre admitida: 0.30 m.

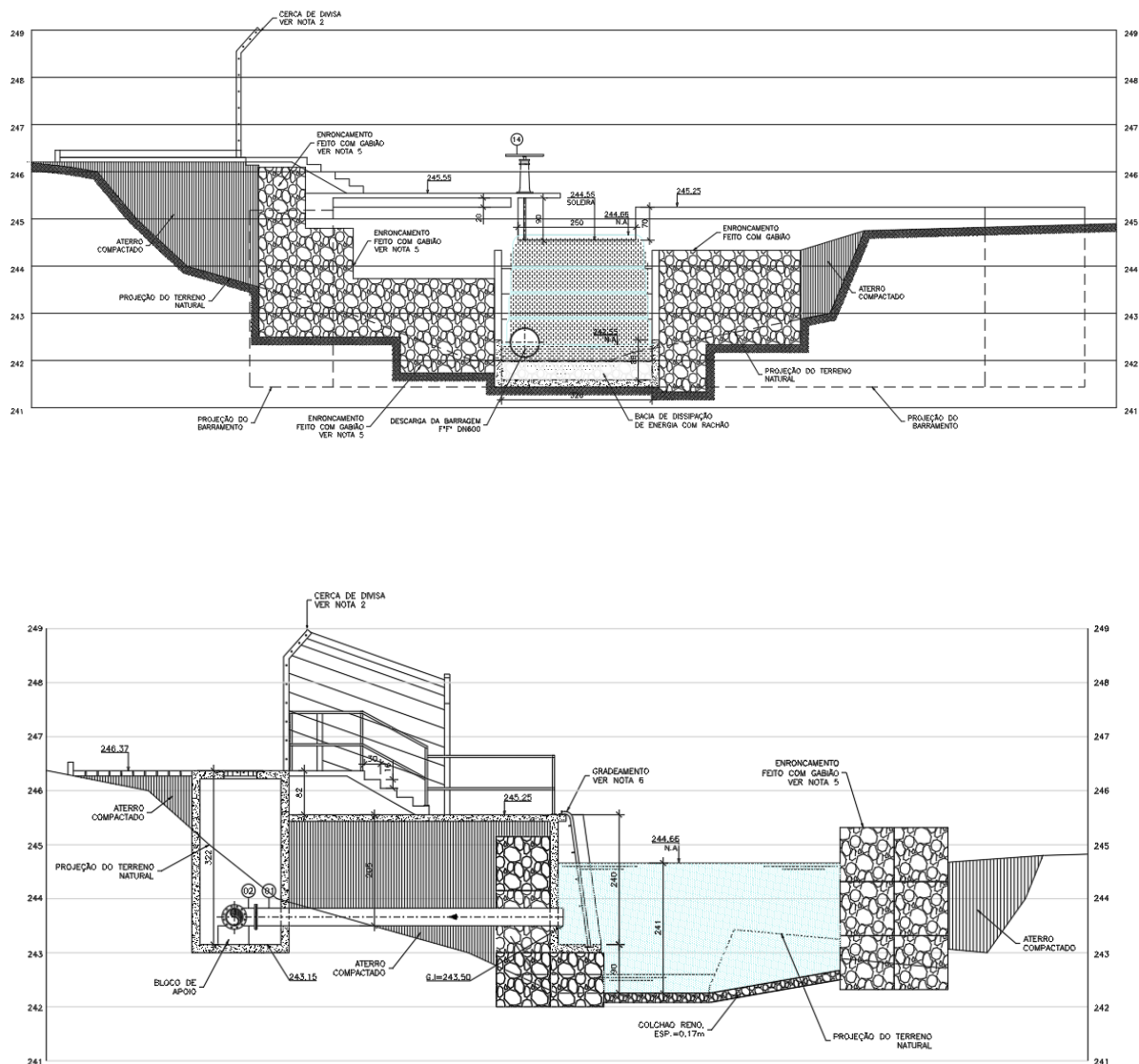
RÉGUA LINIMÉTRICA

- Será utilizada com a função de medição de vazão, tendo em vista que será instalada junto ao vertedor do barramento. A régua será instalada na parede lateral do vertedor, na parte à montante. O vertedor projetado é do tipo de parede espessa.

SÍNTESE DE PROJETO

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	CÓDIGO: C-092-000-10-5-RT-0004	
	ANÁLISE E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS	APROVAÇÃO:	REVISÃO: 0

4) IMAGENS DO SISTEMA




Croquis do novo ressalto hidráulico.

SÍNTESE DE PROJETO

Avenida AB, nº 518, 1º andar, Bairro Manoel Plaza, Serra / ES - CEP 29160-450 - CNPJ 00.336.808/0001-44

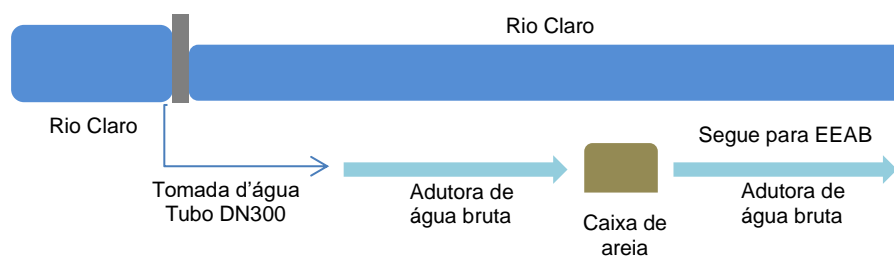
Fones: (27) 3337-0072 / 98819-4614 Email: julio@ganemengenharia.com.br

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	CÓDIGO: C-092-000-10-5-RT-0004	
	ANÁLISE E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS	APROVAÇÃO:	REVISÃO: 0




Seção do canal de desvio do córrego em 3D.

5) FLUXOGRAMA



SÍNTESE DE PROJETO

Avenida AB, nº 518, 1º andar, Bairro Manoel Plaza, Serra / ES - CEP 29160-450 - CNPJ 00.336.808/0001-44
Fones: (27) 3337-0072 / 98819-4614 Email: julio@ganemengenharia.com.br

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	CÓDIGO: C-092-000-10-5-RT-0004	
	ANÁLISE E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS	APROVAÇÃO:	REVISÃO: 0

6) CONTROLE DE LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES – CHECK LIST FINAL

FASE	QUANT.	UN	HAVERÁ SERVIDÃO OU DESAPROPRIAÇÃO ?	ENDEREÇO	TIPO DE LICENÇA AMBIENTAL / OUTORGA	OCUPA ÁREA DE APP?	HAVERÁ SUPRESSÃO VEGETAL?	NOME / DISTÂNCIA DO MANANCIAL MAIS PRÓXIMO (M)	LICENÇA DER / DNIT
Ressalto hidráulico/ régua linimétrica	1	un	Sim. Desapropriação.	UTM 24K 254449.798 m E / 7681963.512 m S	LICENÇA PRÉVIA, LICENÇA DE INSTALAÇÃO E LICENÇA DE OPERAÇÃO E OUTORGA	Sim	Não	Rio Claro	Não
Adutora de água bruta	131	m	Sim. Servidão.	-	DISPENSÁVEL DE LICENCIAMENTO	Sim	Não	Rio Claro	Não
Desvio do córrego	74.50	m	Sim. Desapropriação.	UTM 24K 254449.798 m E / 7681963.512 m S	LICENÇA PRÉVIA, LICENÇA DE INSTALAÇÃO E LICENÇA DE OPERAÇÃO E OUTORGA	Sim	Não	Rio Claro	Não

SÍNTESE DE PROJETO

Avenida AB, nº 518, 1º andar, Bairro Manoel Plaza, Serra / ES - CEP 29160-450 - CNPJ 00.336.808/0001-44

Fones: (27) 3337-0072 / 98819-4614 Email: julio@ganemengenharia.com.br