

SANEAMENTO BÁSICO NO ESPÍRITO SANTO

EMPREENDIMENTO (OBJETO): SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE VILA VALÉRIO (SAA VILA VALÉRIO)

MUNICÍPIO: VILA VALÉRIO – ES

LOCALIDADE: SEDE

1) POPULAÇÃO BENEFICIADA

Início de plano (2017) – 5.320 habitantes.

Fim de Plano (2042) – 9.371 habitantes.

2) BAIRROS CONTEMPLADOS

Os bairros contemplados são os da sede de Vila Valério: Santa Rita, Boa Vista, Centro, São Rafael, Nossa Senhora da Penha e Vila Nova.

3) ESCOPO DO PROJETO

O Sistema de Abastecimento de Água de Vila Valério contemplará toda a sede do município, entretanto as unidades contempladas no financiamento do Banco do Nordeste (BNB) são:

1. Captação;
2. Adutora de Água Bruta (AAB).

Escopo Resumido

DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
Captação	UN	1
Adutora de Água Bruta – DN 300 mm	M	10.573,58

Detalhamento das unidades**CAPTAÇÃO**

A captação de água bruta de Vila Valério será no Rio São José. A tomada de água contará com um canal com um sistema de retenção de sólidos em suspensão (grades e telas). Após passar por este canal, a água será encaminhada à caixa de areia.

O sistema contará com uma Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB), com poço do tipo seco, ou seja, o poço de sucção encontra-se separado da casa de bombas, com o nível d'água abaixo da bomba (bomba não-afogada), do tipo horizontal. A EEAB proposta para o SAA contará com duas bombas, uma em funcionamento e outra como reserva.

Dados da bomba:

Vazão	45 l/s
Altura Manométrica	109,60 m
Potência	89,60 CV
Rendimento	73 %
Tubulação de Sucção	DN 350 mm
Tubulação de Recalque	DN 300 mm

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA

A captação no Córrego Valério é crítica, tanto em quantidade quanto em qualidade de água bruta para abastecimento. Atualmente, nos meses do ano que a seca prejudica a disponibilidade hídrica no Córrego Valério, o sistema de captação no Rio São José é utilizado para suprir a demanda. Assim, definiu-se que a captação será transferida para o Rio São José, o que o permite atender amplamente a demanda de final de plano de 45,0 L/s.

As melhorias a serem implantadas são:

- Implantação de novo sistema de gradeamento e caixa de areia para atender a vazão de final de plano;
- Reforma e ampliação da casa de bombas para modernização das instalações;
- Substituição dos conjuntos motor-bombas para atender a vazão de final de plano;
- Ampliação da capacidade da adutora para atender a vazão de final de plano e modificação do trajeto da parte final de seu caminhamento para direcioná-la para a área da ETA (atualmente o caminhamento da adutora de água bruta do Rio São José vai para a barragem de captação do Córrego Valério).
- Adutora de 10.573,58 m, DN 300 mm..

4) PLANTA GERAL

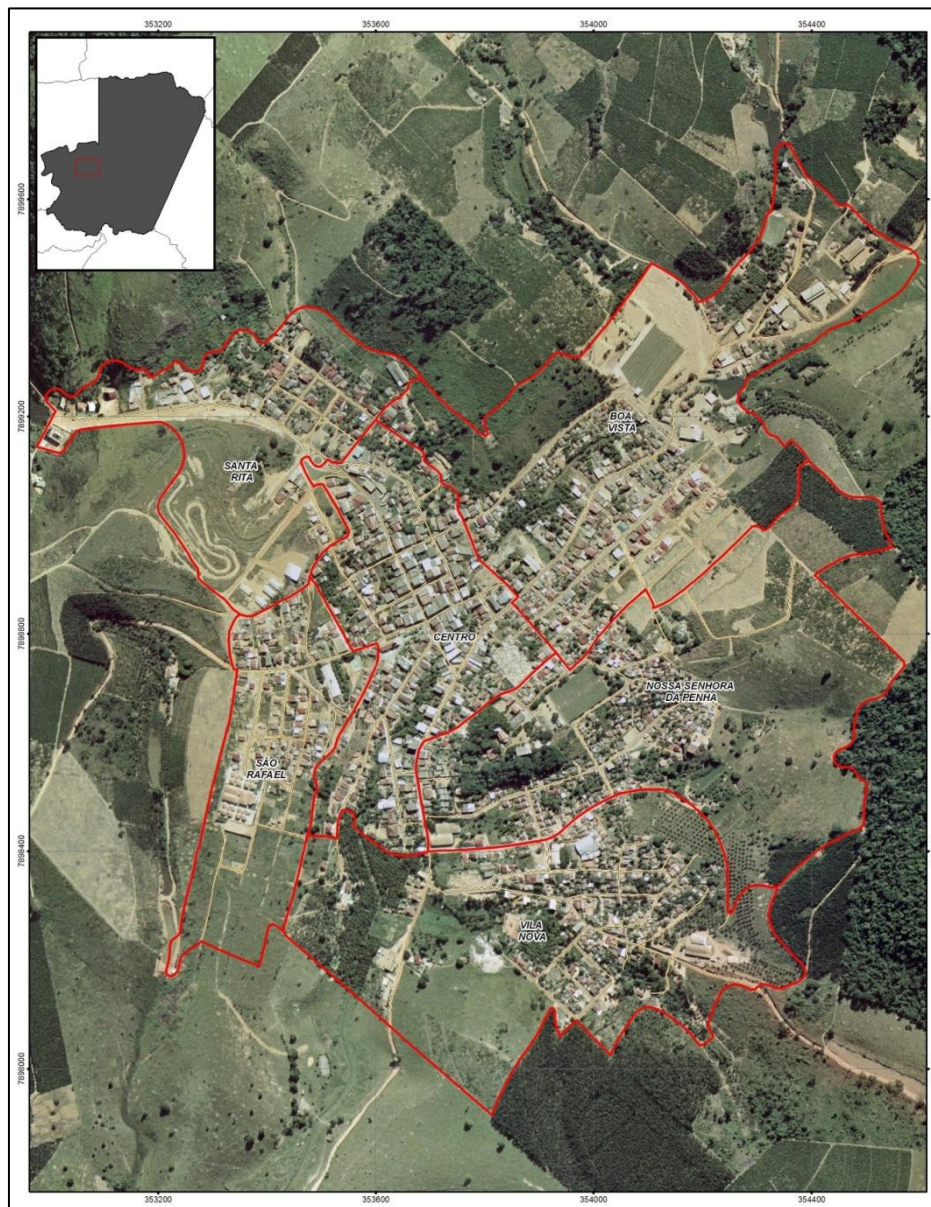


Figura 1 – Vista geral do município de Vila Valério. Fonte: Geobases.

5) FLUXOGRAMA DO SISTEMA

