



PREFEITURA DE CANDIOTA

## **ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**P.A. SANTA LÚCIA – P. A. 20 DE AGOSTO**



**PREFEITURA DE CANDIOTA**

## **1. INTRODUÇÃO**

A presente proposta tem como objetivo a implantação de rede de distribuição que interligará o reservatório elevado do P. A. Pioneiros a o P. A. Vitória 2000. Todos os assentamentos localizados nesta região são abastecidos através de poço artesiano, porém, como estamos sobre uma região carbonífera, geralmente os poços perfurados apresentam alto teor de enxofre tornando a água imprópria para o consumo humano. No momento a Prefeitura Municipal está licitando uma rede de distribuição DN 200mm, que interligará reservatório elevado localizado no P.A. Santa Lúcia ao P.A. Pioneiros possibilitando assim a viabilidade técnica da presente proposta. Essa interligação beneficiará os seguintes assentamentos.

**Relação dos Assentamentos Beneficiados**

Nome	Ano	Família	Lote (ha)	Área total (há)
1. Santo Antonio	2001	60	21,64	1298,39
2.Os Pioneiros	2000	22	14,75	458,00
3.Santa Fé	1996	30	25,03	759,00
4.Oito de Agosto	1991	49	24,08	1189,00
5.São Pedro	1997	25	25,00	625,00
6.Vinte e Dois de Dezembro	2000	42	23,50	964,82
7.Conquista dos Cerros		72		
8.Conquista do Paraíso	2001	54	24,90	1344,75
9.Corredor dos Arce		25		
10.Estancinha / Pátria Livre	2002	19	24,07	457,27
11.Madrugada	1997	45	25,17	1133,00
12.Vinte de Agosto	2000	85	23,50	964,82
Total de Famílias		528		

## **2. SISTEMA PROPOSTO**

A rede de distribuição será do tipo de distribuição em marcha, com isto diminuindo o consumo de energia elétrica e ao mesmo tempo permitindo a utilização de tubulação com diâmetros menores para a rede de distribuição. A rede de distribuição será composta por uma rede principal executada com tubos de PVC DEFoFo DN 200mm, DN150mm e DN100mm. No trecho compreendido entre o P.A. 8 de Agosto e o P.A. 20 de Agosto serão colocados 5 reservatórios de 20.000 litros para dar estabilidade ao sistema de distribuição.



PREFEITURA DE CANDIOTA

### 3. PARÂMETROS DE DIMENSIONAMENTO

Consumo per capita de 200 l/s por habitante dia

Coeficiente da hora de maior consumo = 1,5

Coeficiente do dia de maior consumo = 1,2

Velocidade máxima da água na rede  $V = 0,60 + 1,5 \times D$

População beneficiada no plano final = 2.640 habitantes

Para dimensionamento foram considerados 5 habitantes por casa, sendo considerada na planilha a vazão por casa no valor de:

$$Q = 5 \times 200 \times 1,25 \times 1,50 / 86400 = 0,0022 \text{ l/s}$$

Candiota, julho de 2013.

Marcelo Vaz Leal  
Engº Civil – CREA 85578-D