

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM 10 COMUNIDADES DO MUNICÍPIO DE ANAMÃ/AM, CONTENDO: POÇO ARTESIANO, CASA DE BOMBA E ESTRUTURA PARA TRÊS CAIXAS D'ÁGUA DE 5.000L

LOCAL: MUNICÍPIO DE ANAMÃ/AM

CONVENENTE: PREFEITURA DE ANAMÃ/AM

SUMÁRIO

1. OBJETO.....	2
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	3
2.1 PLACA DA OBRA	3
3. POÇO.....	3
3.1 PERFURAÇÃO	3
3.2 LISTA DE MATERIAIS PARA O POÇO	4
4. CASA DE BOMBA	4
4.1 LAYOUT	4
4.2 ESTRUTURA	4
4.3 PAVIMENTAÇÃO (PISO).....	4
4.4 COBERTURA.....	4
4.5 PAREDES E PAÍNEIS.....	5
4.6 ESQUADRIAS.....	5
4.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5
5. ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO.....	6
5.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6
6. CUSTO DA OBRA	6
6.1 CUSTO PARA 1 (UM) SISTEMA DE ABASTECIMENTO.....	6
6.2 CUSTO PARA 10 (DEZ) SISTEMAS DE ABASTECIMENTO	6

1. OBJETO

O projeto contempla a CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM 10 COMUNIDADES DO MUNICÍPIO DE ANAMÃ/AM, CONTENDO: POÇO ARTESIANO, CASA DE BOMBA E ESTRUTURA PARA TRÊS CAIXAS D'ÁGUA DE 5.000L.



Figura 1 – Perspectiva da estrutura dos reservatórios



Figura 2 – Perspectiva externa da casa de bomba

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DA OBRA

Será instalada placa da obra com lona digital de com dimensões de 2,00x4,00 metros, totalizando uma área de 8,00 m².

A placa deverá conter informações indicando: o valor total da obra, o local (comunidade / município), agentes participantes, logomarca das entidades participantes, data de início da obra e data de término da obra. Devendo ser mantida em bom estado até o final da obra.

3. POÇO

3.1 PERFURAÇÃO

O poço será perfurado pelo sistema rotativo, sendo usado broca tricônica com diâmetro de 12 ½" (doze e meia polegadas).

3.2 LISTA DE MATERIAIS PARA O POÇO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
FILTRO DE RETENÇÃO DE FERRO - 21X62	1,00
FILTRO DE CARVÃO ATIVADO - 21X62	1,00
VALVULA AUTOMATICA PARA FILTRO, POR TEMPO, ATÉ 8M/H, MODELO F134A1	2,00
BOMBA EX1 AV 0507 VITON	2,00
REFIL DE RETENÇÃO DE FERRO - 21X62	1,00
REFIL DE CARVAO ATIVADO - 21X62	1,00
FRETE SÃO PAULO - ANAMÃ/AM	1,00

4. CASA DE BOMBA

4.1 LAYOUT

O layout da casa de bomba, conforme especificado em projeto arquitetônico, consiste em uma área de 1,50 m x 2,00 m, as áreas e perímetros dos ambientes internos estão listados na tabela abaixo:

	AMBIENTE	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (M)
1	CASA DE BOMBA	2,80	6,77

4.2 ESTRUTURA

A infraestrutura da quadra será composta por Pilares de Madeira nas dimensões 0,20 x 0,20 m e vigas de madeira de 0,08 x 0,16 m.

4.3 PAVIMENTAÇÃO (PISO)

O ambiente da casa de bomba receberá piso de madeira sobre vigas.

4.4 COBERTURA

A estrutura da cobertura receberá meias tesouras e trama de madeira, o telhamento será executado com telhas de aço.

4.5 PAREDES E PAÍNEIS

A vedação da edificação será através de tabuas de madeira, lixadas, para recebimento de pintura esmalte e pintura imunizante para madeira.

A edificação receberá ainda uma escada de madeira.

4.6 ESQUADRIAS

As esquadrias da quadra serão compostas por portas e janelas, conforme detalhado em projeto e na tabela abaixo:

PORTAS				
CÓDIGO	MATERIAL	TIPO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
P1	PORTA DE MADEIRA	ABRIR	0,80 X 2,10	1
• DIMENSÕES EM METROS (LARGURA x ALTURA)				

JANELAS				
CÓDIGO	MATERIAL	TIPO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
J1	ALUMÍNIO E VIDRO	BASCULANTE	0,60 X 0,40 X 1,80	1
• DIMENSÕES EM METROS (LARGURA x ALTURA x PEITORIL)				

4.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A elétrica da edificação será disponibilizada através de um quadro de distribuição.

Os componentes, conforme descrito em projeto elétrico, são:

- ⇒ 1 Quadro de distribuição para 12 disjuntores DIN 100 A;
- ⇒ 1 Disjuntor bipolar de 20A;
- ⇒ 2 Dispositivos DPS Classe II;
- ⇒ 2 Dispositivos DR de 4 Polos;
- ⇒ 2 Pontos de iluminação e tomada;
- ⇒ 1 interruptor simples;
- ⇒ 1 tomada média;
- ⇒ 2 Luminárias do tipo Plafon com uma lâmpada de 24 W;

5. ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO

A construção da estrutura dos reservatórios será executada com pilares, vigas, pisos, escadas e guarda corpo em madeira, receberá ainda reservatórios de água de 5.000 litros conforme o projeto.

5.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

O sistema hidráulico da quadra será abastecido através da caixa d'água de 1000 litros, localizada na laje dos banheiros. O sistema de tubulação será composto por:

- ⇒ Tubo PVC de 25 mm;
- ⇒ Joelhos de 90 graus de DN de 25 mm;
- ⇒ Luvas de DN de 25 mm;
- ⇒ Tê de DN de 25 mm;
- ⇒ Registros;
- ⇒ Torneiras de metal;

6. CUSTO DA OBRA

6.1 CUSTO PARA 1 (UM) SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Custo da obra sem BDI: R\$ 135.266,75

B.D.I. de 28,35%: R\$ 38.348,12

Custo da obra com BDI de 28,35%: R\$ 173.614,87

6.2 CUSTO PARA 10 (DEZ) SISTEMAS DE ABASTECIMENTO

Custo da obra sem BDI: R\$ 1.352.667,50

B.D.I. de 28,35%: R\$ 383.481,20

Custo da obra com BDI de 28,35%: R\$ 1.736.148,70