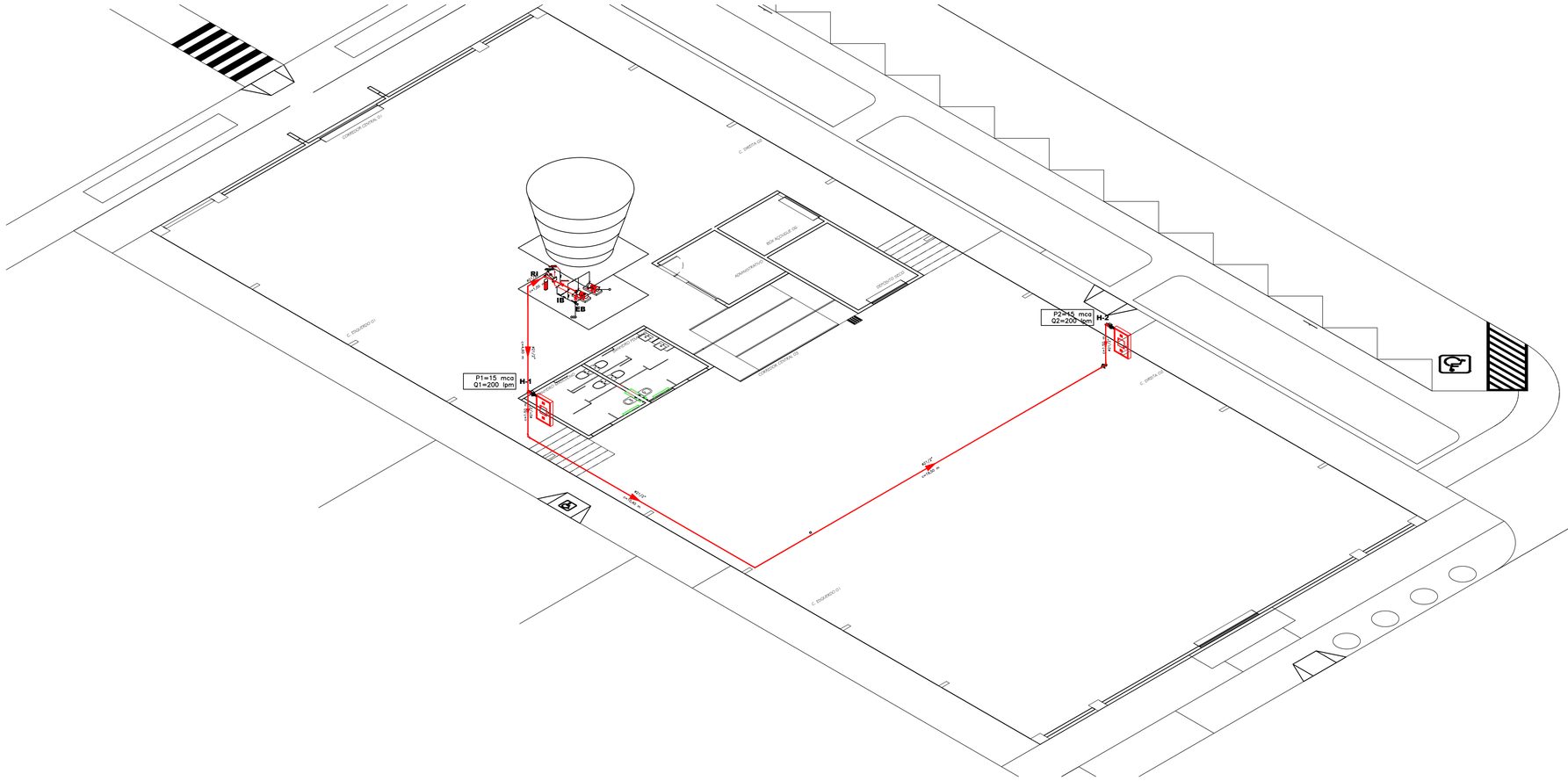
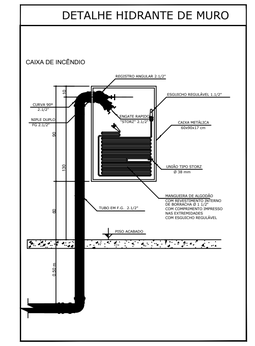
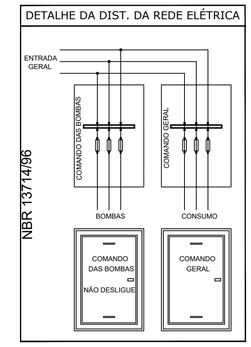
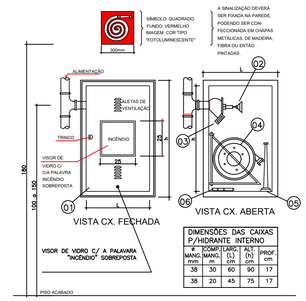



| DIMENSÕES DAS CAIXAS P/HIDRANTE INTERNO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ø MANG. mm | COMP. MANG. m. | LARG. (L) cm. | ALT. (h) cm. | PROF. cm |
| 38 | 30 | 60 | 90 | 17 |
| 38 | 20 | 45 | 75 | 17 |

DETALHE DE INSTALACAO DO HIDRANTE SIMPLES

SEM ESCALA

LEGENDA:

1 – ABRIGO PARA MANGUEIRA, TIPO EMBUTIR, EM CHAPA DOBRADA # 20 MSG, NAS DIMENSÕES

45x75x17cm OU 60x90x17cm, CONFORME AS MANGUEIRAS.

2 – REGISTRO GLOBO ANGULAR 45°, Ø63mm.

3 – ADAPTADOR Ø63mm R5F x ENGATE RAPIDO Ø38mm.

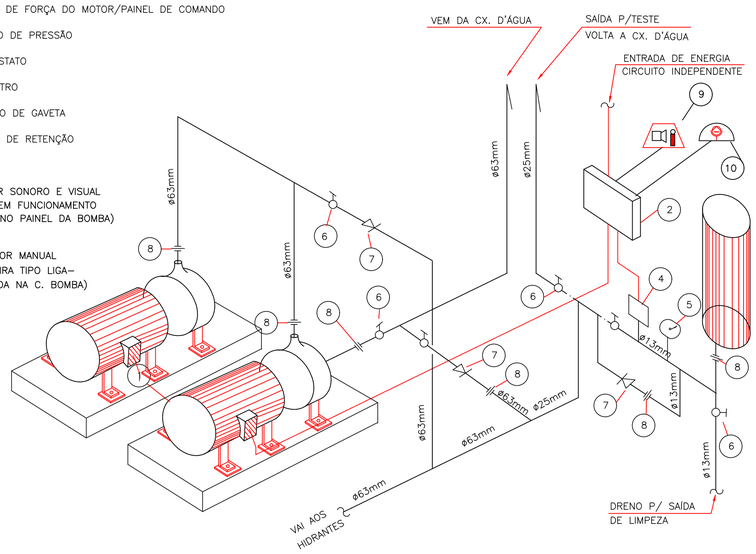
4 – MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA OU VEGETAL COM REVEST. INTERNO DE BORRACHA, DIÂMETRO E COMPRIMENTO CONFORME MEMORIAL, UNIÕES DE ENGATE RÁPIDO, MONTADA EM ROLDANA. (PODE SER MONTADA TAMBÉM EM CESTO BASCULANTE).

5 – ESGUICHO CÔNICO TIPO AGULHETA, DIÂMETRO IGUAL AO DA MANGUEIRA, JUNTA DE ENGATE RÁPIDO, REQUINTE CONFORME MEMORIAL.

6 – CHAVES DE MANGUEIRA.

## LEGENDA:

1. ELETROBOMBA / 7,5 cv / 50,83 mca / 270,00 L/min
2. QUADRO DE FORÇA DO MOTOR/PAINEL DE COMANDO
3. CILINDRO DE PRESSÃO
4. PRESSOSTATO
5. MANÔMETRO
6. REGISTRO DE GAVETA
7. VÁLVULA DE RETENÇÃO
8. UNIÃO
9. AVISADOR SONORO E VISUAL BOMBA EM FUNCIONAMENTO (INSTALADO NO PAINEL DA BOMBA)
10. ACIONADOR MANUAL DA BOMBA(BOTOEIRA TIPO LIGA–DESLIGA, INSTALADA NA C. BOMBA)




## DETALHE ESQUEMÁTICO DA MONTAGEM DA BOMBA

SEM ESCALA




Características das Bombas: MERCADO MUN. DE AÇAILÂNDIA __
Dados do Projeto :

Altura Manométrica.....: 19.20 mca
Vazão.....: 35.97 m3/h
Potência.....: 7.5 cv

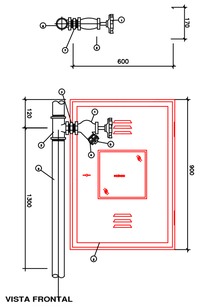
Bomba Principal :

Tipo... Bombas Centrífugas Monoestágio Rotor fechado
Fabricante.....: JACUZZI
Modelo.....: 5DM
Potência.....: 7.5 cv
Tensão.....: Trifásico
Rotação.....: 3 POLOS – 3500 RPM 60HZ rpm
Bocal.....: 21/2x21/2
Rotor.....: 164,3 mm

Tabela de Cálculo para Hidrantes

Mercado_Municipal_de_Açailandia_Hidrante

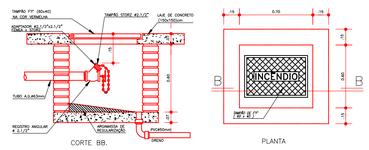
| Trecho | Esguicho Diâm. [mm] | Esguicho Pressão [mca] | Vazão [l/min] | Mangueira Diâm. [mm] | Mangueira Comp. [m] | Mangueira J(u) [mca/m] | Mangueira J(t) [mca] | Tubulação Diâm. [mm] | Tubulação Lr [m] | Tubulação Le [m] | Tubulação Lv [m] | Tubulação J(u) [mca/m] | Tubulação J(t) [mca] | Dn [m] | Pressão Ponto [mca] | RTI [m3] | Bomba [cv] | Veloc. [m/s] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H1–A | 16 | 15 | 200 | 38 | 30 | 0.2458 | 7.374 | 63 | 48.25 | 24.3 | 72.55 | 0.0279 | 2.024 | -1.2 | 23.2 | – | – | 1.07 |
| H2–A | 16 | 15 | 200 | 38 | 30 | 0.2458 | 7.374 | 63 | 1.65 | 16.3 | 17.95 | 0.0279 | 0.501 | 1.5 | 24.38 | – | – | 1.07 |
| A–EB | – | 23.2 | 400 | – | – | – | – | 63 | 26.9 | 18.3 | 45.2 | 0.1005 | 4.543 | -4.32 | 23.42 | – | – | 2.14 |
| IB–IB | – | 23.42 | 400 | – | – | – | – | 100 | 1.88 | 0.00 | 1.88 | 0.0082 | 0.015 | 0 | 23.44 | – | 5.19 | 0.77 |




VISTA FRONTAL

| N | DESCRICAO |
|---|---|
| 1 | VALVULA ANGULAR 45 #2 1/2" |
| 2 | ARMARIO DE SOBREPOR PARA MANGUEIRAS |
| 3 | TE DE REDUCAO (OU NAO) DE COBRE, ROSCA BSP CL10, # CONFORME PROJETO |
| 4 | ADAPTADOR STORZ ROSCA FEMEA #2 1/2" |
| 5 | TAMPAO STORZ FORJADO #2 1/2" |
| 6 | TUBO DE COBRE CLASSE A, # CONFORME PROJETO |
| 7 | NIPLE DUPLO DE COBRE, ROSCA BSP, # CONFORME PROJETO |

COMPRIMENTO DA MANGUEIRA= 30m
# MANGUEIRA= 63 mm
# REQUINTE= 13mm OU 16mm




*NOTA.: A INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA ALIMENTAR O CONJUNTO MOTO BOMBA DEVERÁ SER INDEPENDENTE DA INSTALAÇÃO GERAL DO PRÉDIO OU EXECUTADA DE MANEIRA A SE PODER DESLIGAR A INSTALAÇÃO GERAL SEM INTERROMPER A ALIMENTAÇÃO DESTA MOTO BOMBA.
A MOTO BOMBA TERÁ ACIONAMENTO INICIAL ATRAVÉS DE BOTOEIRA TIPO LIGA-DESLIGA E, A PARTIR DAI, ATRAVÉS DE SISTEMA AUTOMÁTICO COM PRESSOSTATO.

PLENUS ENGENHARIA

# COMBATE A INC

| | |
|---|---|
| Proprietário: Município de Açailândia | CNPJ: 07.000.268/0001-72 |
| Endereço Obra: AV. KENNEDY, QUADRA 73A, S/N, RESIDENCIAL TROPICAL AÇAILÂNDIA - MA | Área Construída: 920,61m² |
| Autor do Projeto: Assinatura: Arthur Vinícius R. Teixeira CREA/MA 1117762661 | |
| Proprietário: Assinatura: Municipio de acailandia 07.000.268/0001-72 | |

Conteúdo:
PLANTA BAIXA - COMBATE A INC
DETALHAMENTOS
TABELAS

REVISÃO:

Folha nº 02

Data: 18/07/2023
Escala: Como indicado

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Arquivo Superior ISO A1 (paisagem)