

MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

End: RUA SETE DE SETEMBRO, N° 999
 Ocupação: REPARTIÇÃO PÚBLICA - CAMARA MUNICIPAL H-4 Risco: BAIXO
 Proprietário: CAMARA MUNICIPAL DE PRADÓPOLIS
 Resp Técnico: BEATRIZ AGUILAR DE SOUZA

Município: PRADÓPOLIS
 Número de hidrantes: 03

CREA: 5070574593

Sistema tipo: 3

Ø mangueira (mm): 40 $C_{mang} = 30$ Tubo: aço galvanizado $C_{tubo} = 120$ Esguicho regulável DN 40

| Trecho | Vazão lpm | P _{válvula} mca | Perda de carga (tubulação) | | | | | elevação m | v (m/s) | P _{montante} mca | |
|--------|--------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|-------------------|---------------|------------|------------------------------|--------------------|
| | | | D (mm) | L _{real} | L _{virtual} | L _{total} | J _{unit} | | | | J _{total} |
| H1-A | 210 | 42,00 | 65 | 23,79 | 21,3 | 45,09 | 0,025 | 1,14 | 1,40 | 1,055 | 44,54 |
| H2-A | 210 | 45,00 | 65 | 17,41 | 24,6 | 42,01 | 0,025 | 1,06 | -1,50 | 1,055 | 44,56 |
| A-BI | 420 | 44,56 | 65 | 10,25 | 14,9 | 24,44 | 0,091 | 2,23 | 2,00 | 2,110 | 48,79 |
| BI-RI | 420 | 48,79 | 75 | 3,50 | 8,4 | 11,90 | 0,045 | 0,54 | 0,10 | 1,584 | 49,43 |

Bomba de Incêndio e RTI

$H_{man} = 49$ mca

Vazão = 420 l/min (12,0 m³/h)

Pot = 4,9 cv

Reserva Técnica de Incêndio

(x) elevado

() subterrâneo

() ao nível do solo

Volume: 12 m³

| COEFICIENTES DE HAZEN-WILLIAMS | |
|--------------------------------|---------|
| Tipo de tubo | Fator C |
| Galvanizado | 120 |
| Plástico/Cobre | 150 |
| Mangueira de incêndio | 140 |
| Atende a todos | 100 |

BOMBA ADOTADA 7,5 CV

ART: 28027230210230336

CAMARA MUNICIPAL DE PRADÓPOLIS

CNPJ: 01.926.718/0001.76

PROPRIETARIO E RESPONSÁVEL PELO USO

BEATRIZ AGUILAR DE SOUZA

CREA: 5070574593

Responsável Técnico

CÁLCULO PERDA CARGA H1 E H2

virtual virtual

| | | |
|--------------|---------------------------------|------------|
| H1-A | 5 pç Cotovelo 90° = 10 | |
| | 1 pç Registro angular = 10 | Total 21,3 |
| | 1 pç Te passagem Direita = 1,3 | |
| H2-A | 3 pç Cotovelo 90° = 6 | |
| | 1 pç Registro angular = 10 | Total 24,6 |
| | 2 pç Te passagem Lateral = 8,6 | |
| A-BI | 4 pç Cotovelo 90° = 8 | |
| | 1 pç Registro gav. aberto = 0,4 | Total 14,9 |
| | 1 pç Te pasag direta = 1,3 | |
| | 1 pç valv. Ret. Leve = 5,2 | |
| Bi-RI | 1 pç Reg. gav. aberto = 0,4 | Total 8,4 |