Proprietário : **MUNICÍPIO DE FLOR DO SERTÃO**
Projeto : **PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA SOBRE CALÇAMENTO E SINALIZAÇÃO**
Local : **AVENIDA FLOR DO SERTÃO – Etapa I**
Área : **1.973,00 m²**

Memória de Cálculo

*Folha 01 – **AVENIDA FLOR DO SERTÃO*** ***A = 1.973,00 m²***

1. **SERVIÇOS PRELIMINARES**

Placa da Obra

1.1) Placa do convênio em chapa de aço galvanizado de 2,40 x 1,20 m = **2,88 m²**

Mobilização

1.2) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. motoniveladora = 0,30 h
1.3) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. rolo compactador liso = 0,30 h
1.4) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. rolo de pneus = 0,30 h
1.5) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. vibroacabadora = 0,30 h

Desmobilização

1.6) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. motoniveladora = 0,30 h
1.7) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. rolo compactador liso = 0,30 h
1.8) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. rolo de pneus = 0,30 h
1.9) Caminhão cavalo mecânico c/ carreta prancha – transp. vibroacabadora = 0,30 h

Administração Local

Para Encarregado de Obras e Engenheiro Civil, considerou-se que os mesmos estarão disponível na obra 4 h semanais, e considerando que o prazo de execução da obra é de 2 meses, tem-se o seguinte cálculo:

1.10) Encarregado geral de obras (8 semanas x 4 h / semana) = **32 h**
1.11) Engenheiro Civil de obra Júnior (8 semanas x 2 h / semana) = **16 h**

2. **LIMPEZA**

2.1) Limpeza da Área a ser pavimentada, com jato de Alta pressão de Ar e Água = **1.973,00 m²**

3. **PAVIMENTAÇÃO – REPERFILAGEM 3 cm**

3.1) Pintura de Ligação, para uma taxa de 0,80 a 1,20 l/m² (Reperfilagem) = **1.973,00 m²**
3.2) Concreto Asfáltico Usinado à Quente – CAUQ - **REPERFILAGEM = 3,00 cm**

- Área a ser pavimentada = 1.973,00 m²
- Espessura asfalto (Reperfilagem) = 3,00 cm
- Teor do CAP-20 na mistura = 4,6 a 5,2 %
- Densidade do CAUQ = 2,50 ton/ m³
- Volume em m3 = 1.973,00 x 0,03 = **59,19 m³**

3.3) Transporte Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ = 59,19 m³ x 19,00 km = **1.124,61 m³xkm**

4. **PAVIMENTAÇÃO – CAPA 4 cm**

4.1) Pintura de Ligação, para uma taxa de 0,80 a 1,20 l/m² (Capa) = **1.973,00 m²**

4.2) Concreto Asfáltico Usinado à Quente – CAUQ - **CAPA = 4,00 cm**

- Área a ser pavimentada = 1.973,00 m²
- Espessura asfalto (Capa) = 4,00 cm
- Teor do CAP-20 na mistura = 4,6 a 5,2 %
- Densidade do CAUQ = 2,50 ton/ m³
- Volume em m3 = 1.973,00 x 0,04 = **78,92 m³**

4.3) Transporte Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ = 78,92 m³ x 19,00 km = **1.499,48 m³xkm**

5. **PINTURA DE SINALIZAÇÃO**

5.1) Faixa Estacionamento Cadeirante = 23,10 m x 0,20 = **4,62 m²**

5.2) Pictograma Estacionamento Cadeirante = (1,20 x 1,20 m) = 1,44 m² x 1,00 Unid. = **1,44 m²**

5.3) Faixa Estacionamento Idoso = (9,50 m x 0,20 m) = **1,90m²**

5.4) Letras Estacionamento Idoso = (3,65 x 0,65 m) x 2,00 Unid. = **4,75 m²**

Total = 4,62 +1,44 +1,90 +4,75 = **12,71 m²**

5.5) Faixa de estacionamento: 116,45 m /2 (devido ser tracejada) = **58,22 m**

Total = **58,22 m**

6. **PLACAS DE SINALIZAÇÃO**

6.1) Placa Octogonal Indicativa PARE L= 0,25 cm e Poste em Aço = **2,00 Unid.**

6.2) Placa Circular Indicativa Velocidade 40km/h L= 0,25 cm e Poste em Aço = **0,00 Unid.**

6.3) Placa Nome de Rua e Poste em Aço = **1,00 Unid.**

6.4) Placa Estacionamento Cadeirante = (0,60 x 0,80 m) = **0,48 m²**

6.5) Poste Placa Estacionamento Cadeirante = 3,00 m x 1,00 unid. = **3,00 m**

6.6) Placa Estacionamento Idoso = (0,60 x 0,80 m) = **0,48 m²**

6.7) Poste Placa Estacionamento Idoso = 3,00 m x 1,00 unid. = **3,00 m**

Maravilha (SC), 29 de outubro de 2021.

_____

Carline Joice Hackenhaar
Assessora em Engenharia Civil – Amerios
CREA/SC 090.319-0