

Proprietário : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ERÊ
Prefeito : ROZANE BORTONCELLO MOREIRA
Projeto : PAVIMENTAÇÃO ASFALTO
Local : RUA LORENI APARECIDA CORREA
Área : 1.951,45 m²

Memória de Cálculo

Folha 01 - RUA LORENI APARECIDA CORREA

A = 1.951,45 m²

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da Obra

1.1) Placa do convênio em chapa de aço galvanizado de 2,40 x 1,20 m = **0,00 m²**

2. PAVIMENTAÇÃO BASE E SUB BASE

2.1) Escavação = (1.951,45 m² x 0,45 m) = **878,15 m³**

2.2) Base Pedra Rachão (20 cm) = 1.951,45 m² x 0,20 m = **390,29 m³**

2.3) Transporte da Base Pedra Rachão = 390,29 m³ x 65,00 km (Maravilha a Campo Erê) = **25.368,85 m³xkm**

2.4) Revestimento Brita Graduada (esp. 10 cm) = 1.951,45 m² x 0,15 m = **292,71 m³**

2.5) Transporte da Base Pedra Brita Graduada = 292,71 m³ x 65,00 km (Maravilha a Campo Erê) = **19.026,15 m³xkm**

2.6) Imprimação de Base de Pavimentação com Emulsão CM-30 taxa = **1.951,45 m²**

3. PAVIMENTAÇÃO – CAPA 4 cm

3.1) Pintura de Ligação, para uma taxa de 0,60 l/m² (capa) = **1.951,45 m²**

3.2) Concreto Betuminoso Usinado à Quente – CBUQ - **CAPA = 4,00 cm**

- Área a ser pavimentada = 1.951,45 m²
- Espessura asfalto (reperfilagem) = 4,00 cm
- Teor do CAP na mistura = 4,6 a 5,2 %
- Densidade do CBUQ = 2,50 ton/ m³
- Volume em m³ = 1.951,45 m² x 0,04 m = **78,06 m³**

3.3) Transporte CBUQ = 78,06 m³ x 65,00 km (Maravilha a Campo Erê) = **5.073,90 m³xkm**

4. PINTURA DE SINALIZAÇÃO

4.1) Faixa de estacionamento = 140,50 m x 0,10 = 14,05 m² / 2 (devido ser tracejada) = **7,03 m²**

4.2) Faixa de segurança (PARE) = 15,40 m x 0,40 = **6,16 m²**

4.3) Faixa de Pedestre = 32,00 m x 3,00 = 96,00 m² / 2 (devido ser intercalado) = **48,00 m²**

4.4) Faixa de Meio de Pista = 198,40 m x 2,00 = 396,80 m x 0,10 m = **39,68 m²**

4.5) Faixa Estacionamento Cadeirante = 19,50 m x 0,20 = **3,90 m²**

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

- 4.7) Faixa Estacionamento Idoso = 5,00 m x 0,20 m = **1,00 m²**
4.8) Letras Estacionamento Idoso = (3,65 x 0,65 m) x 1,00 Unid. = **2,37 m²**
Total = 7,03 + 6,16 + 48,00 + 39,68 + 3,90 + 1,44 + 1,00 + 2,37 = **109,58 m²**

5. **PLACAS DE SINALIZAÇÃO**

- 5.1) Placa Octogonal Indicativa PARE L= 0,25 cm e Poste em Aço = **2,00 Unid.**
5.2) Placa Nome de Rua = **2,00 Unid.**
5.3) Placa Estacionamento Cadeirante = (0,60 x 0,60 m) = **1,00 Unid.**
5.4) Placa Estacionamento Idoso = (0,60x 0,60 m) = **1,00 Unid.**

6. **DRENAGEM PLUVIAL**

Cota mínima do reaterro compactado sobre a tubulação:

→ para tubulação de DN 40 cm = 0,40 m (tubulação) + 0,60 m (reaterro) = 1,00 metro.

Tubo DN de 40 cm = 1,00 x 1,00 x 272,00 = 272,00 m³

Total geral = **272,00 m³**

Escavação das Valas e Reaterro

- 6.1) Escavação de 1ª categoria = **272,00 m³**
6.2) Reaterro e apiolamento = 272,00 x 60% = **163,20 m³**

Tubulação

- 6.3) Tubo de DN de 40 cm = **272,00 m**
6.4) Assentamento Tubo de DN de 40 cm = **272,00 m**

Boca de Lobo

- 6.5) Boca de lobo DN de 40 cm = **11,00 Unid.**

Remoção Tubulação

- 6.6) Remoção Tubo de DN de 40 cm = **237,00 m**

7. **ONDULAÇÃO TRANSVERSAL**

- 7.1) Pintura de Ligação, para uma taxa de 0,80 a 1,20 l/m² (Lombada) = (3,70 x 8,00) x 2,00 = **59,20 m²**
7.2) Concreto Betuminoso Usinado à Quente – CAUQ – **Lombada**

- Área transversal a ser pavimentada = 0,25 m²
- Largura da Lombada = 3,70 m
- Teor do CAP-20 na mistura = 4,60 a 5,20 %
- Densidade do CBUQ = 2,50 ton/ m³
- Volume em m³ = 0,25 m² x 16,00 m = **4,00 m³**

- 7.3) Transporte CBUQ = 4,00 m³ x 65,00 km (Maravilha a Campo Erê) = **260,00 m³xkm**

- 7.4) Pintura Lombada - amarela = **19,50 m²**

- 7.5) Placa Quadrada Indicativa Lombada L= 0,60 cm e Poste em Aço = **4,00 Unid.**

- 7.6) Placa Quadrada Indicativa Lombada a 50 m L= 0,60 cm e Poste em Aço = **4,00 Unid.**

8. **CALÇADA PÚBLICA – LADO ESQUERDO**

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO:

- 8.1) Regularização e Compactação global Passeio = **489,35 m²**

PASSEIO PÚBLICO PAVER 6 cm:

8.2) Paver Cinza 20 x 10 cm esp. 6,00 cm = **368,60 m²**

8.3) Paver Vermelho 10 x 25 cm esp. 6,00 cm - Podotátil (Direcional) = **60,00 m²**

8.4) Paver Vermelho 10 x 25 cm esp. 6,00 cm - Podotátil (Alerta) = **4,40 m²**

VIGA DE ACABAMENTO:

8.5) Concreto Armado Fck 25 Mpa = 241,60 m x 0,10 m (Larg.) x 0,15 m(Altura) = **3,63 m³**

MEIO FIO:

8.6) Meio fio (Guia) Moldado In Loco 13 cm Base x 22 cm Altura = **247,50 m**

9. **CALÇADA PÚBLICA – LADO DIREITO**

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO:

9.1) Regularização e Compactação global Passeio = 255,85 +225,35 = **481,20 m²**

PASSEIO PÚBLICO PAVER 6 cm:

9.2) Paver Cinza 20 x 10 cm esp. 6,00 cm = 192,85 +169,60 = **362,45 m²**

9.3) Paver Vermelho 10 x 25 cm esp. 6,00 cm - Podotátil (Direcional) = 31,05 +27,25 = **58,30 m²**

9.4) Paver Vermelho 10 x 25 cm esp. 6,00 cm - Podotátil (Alerta) = 2,45 +2,45 = **4,90 m²**

VIGA DE ACABAMENTO:

9.5) Concreto Armado Fck 25 Mpa = (124,70 +109,40) = 234,10 m x 0,10 m (Larg.) x 0,15 m(Altura) = **3,51 m³**

MEIO FIO:

9.6) Meio fio (Guia) Moldado In Loco 13 cm Base x 22 cm Altura = 131,00 +116,00 = **247,00 m**

Maravilha (SC), 10 de maio de 2021.

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