

Município de ROMELÂNDIA (SC)

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Sinalização e Calçamento

Local : RUA FAUSTO SPENS – LINHA SEDE OURO

Área : 1.727,50 m²

Memorial de Cálculo

Folha 01 - RUA FAUSTO SPENS – LINHA SEDE OURO

A= 1.727,50 m²

➤ PAVIMENTAÇÃO

1.0 TERRAPLENAGEM

- Aterro 00 a 28+2,346 = (0,23 +0,95 +0,50 +0,20 +0,40 +0,20 +6,85 +6,85 +0,20 +0,45 +0,25 +0,20 +0,20 +0,50 +1,00 +1,30 +0,80 +0,60 +0,60 +0,60) = 22,28 m² x 10,00 m = 222,80 m³

- Corte 00 a 28+2,346 = (0,75 +1,30 +1,30 +0,45 +0,95 +0,50 +0,70 +0,70 +1,85 +5,70 +1,12) = 15,32 m² x 10,00 m = 153,20 m³

1.1) Compactação aterro = 222,80 m³

1.2) Esc./Carga trans 1ª Cat. = 107,24 m³

1.3) Esc./Carga trans 2ª Cat. = 45,96 m³

1.4) Material para Aterro = 222,80 – 153,20 = 69,60 m³

2.0 DRENAGEM PLUVIAL

Cota mínima do reaterro compactado sobre a tubulação:

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

- Escavação das Valas tubos DN 40= 1,00 x 1,00 x 38,00 = 38,00 m³

→ para boca de lobo de 60 cm = 0,60 m (tubulação) + 0,60 m (reaterro) = 1,20 metro.

- Escavação das Valas tubos DN 60= 1,20 x 1,20 x 126,00 = 181,44 m³

Total = 38,00 +181,44 = 219,44 m³

Escavação e Reaterro

2.1) Escavação das valas 1ª categ. = 219,44 m³

2.2) Reaterro Brita nº 2 = 219,44 – ((π x 0,20²) x 38,00) – ((π x 0,30²) x 126,00) = 179,04 m³

2.3) Transporte Brita nº 2 = 179,04 m³ x 21,0 km = 3.759,84 m³xkm

Tubulação

2.4) Tubulação de DN 40 cm = 38,00 m

2.5) Assentamento DN 40 cm = 38,00 m

2.6) Tubulação de DN 60 cm = 126,00 m

2.7) Assentamento DN 40 cm = 126,00 m

Boca de Lobo

2.8) Boca de lobo simples com grelha DN 60 e 80 cm = 3,00 + 4,00 = 7,00 Unid.

Remoção Tubulação

2.9) Remoção Tubulação DN 40 a 100 cm = 2,00 +18,00 = **20,00 Unid.**

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1) Limpeza da área = **2.866,50 m²** (a limpeza da rua é calculada pela extensão da rua)

3.2) Execução da Pav. em Pedras Irregulares, com Colchão e rejunte de pó de pedra e comp. = **1.727,50 m²**

Transporte

3.3) Transporte de Pedras do Calçamento = $1.727,50 \text{ m}^2 \times 0,10 \text{ m} = 172,75 \text{ m}^3 \times 21,0 \text{ km} = \mathbf{3.627,75 \text{ m}^3 \times \text{km}}$

3.4) Transporte Pó de Pedras = $1.727,50 \text{ m}^2 \times 0,158 \text{ m} = 272,95 \text{ m}^3 \times 21,0 \text{ km} = \mathbf{5.731,84 \text{ m}^3 \times \text{km}}$

4.0 MEIO FIO

4.1) Meio Fio Pré-moldado 100x15x13x30 cm = **592,00 m**

5.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL

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

5.2) Placa Sinalização Viária Circular – Velocidade 40 km/h D = 0,50 cm e Poste em Aço = **0,00 Unid.**

Maravilha (SC), 09 de fevereiro de 2023.

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