

Município de SANTA TEREZINHA DO PROGRESSO (SC)

Projeto : Terraplenagem, Drenagem Pluvial, Sinalização e Calçamento.

Local : RUA JOHAN PEDRO FURTADO

Área : 1.672,20 m²

Memorial de Cálculo

Folha 01 - RUA JOHAN FURTADO

A= 1.672,20 m²

➤ PAVIMENTAÇÃO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da Obra

1.1) Placa do convênio em chapa de aço galvanizado de 1,50 x 3,00 m = 4,50 m²

1.2) Suporte Placa = 3,00 m x 3,0 Unid. = 9,00 m

Locação da Obra

1.3) Locação Pavimentação = 207,70 m

2.0 TERRAPLENAGEM

- Aterro 00 a 20+7,678 = (0,35 + 0,35 + 0,18 + 0,60 + 0,60 + 0,18 + 0,65 + 1,60 + 0,90) = 5,41 m² x 8,00 m = 43,28 m³

- Corte 00 a 20+7,678 = (2,75 + 1,65 + 0,40 + 0,65 + 0,90 + 0,45 + 0,10 + 0,35 + 2,25 + 2,30 + 0,75 + 1,16) = 13,71 m² x 8,00 m = 109,68 m³

2.1) Compactação aterro = 43,28 m³

2.2) Esc./Carga trans 1ª Cat. = 65,80 m³

2.3) Esc./Carga trans 2ª Cat. = 32,90 m³

2.4) Esc./Carga trans 3ª Cat. = 10,98 m³

2.5) Material para Aterro = 0,00 m³

3.0 DRENAGEM PLUVIAL

→ Cota mínima do reaterro compactado sobre a tubulação:

→ para tubulação 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 42,00 = 42,00 m³

→ para tubulação 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 12,00 = 17,28 m³

Total = 42,00 + 17,28 = 59,28 m³

Escavação e Reaterro

3.1) Escavação das valas 1ª categ. = 59,28 m³

3.2) Reaterro valas dos tubos = $59,28 - ((\pi \times 0,20^2) \times 42,00) - ((\pi \times 0,30^2) \times 12,00) = \underline{50,60 \text{ m}^3}$

Tubulação

3.3) Tubulação de DN 40 cm = 42,00 m

3.4) Tubulação de DN 60 cm = 12,00 m

Boca de Lobo

3.5) Boca de lobo simples com grelha DN 40 a 80 cm = $5,00 + 5,00 = \underline{10,00 \text{ Unid.}}$

Remoção de Tubulação

3.6) Remoção de Tubulação = $12,00 + 6,00 = \underline{18,00 \text{ m}}$

4.0 PAVIMENTAÇÃO

Regularização / Nivelamento

4.1) Regularização e nivelamento da área total = 2.512,80 m²

Calçamento

4.2) Execução da Pav. em Pedras Irregulares, com rejunte de pó de pedra e compactação = 1.672,20 m²

Transporte

4.3) Transporte de Pedras do Calçamento = $1.672,20 \text{ m}^2 \times 0,10 \text{ m} = 167,22 \text{ m}^3 \times 25 \text{ km} = \underline{4.180,50 \text{ m}^3 \times \text{km}}$

4.4) Transporte Pó de Pedras = $1.672,20 \text{ m}^2 \times 0,158 \text{ m} = 264,20 \text{ m}^3 \times 35 \text{ km} = \underline{9.247,27 \text{ m}^3 \times \text{km}}$

5.0 SINALIZAÇÃO

5.1) Placa Sinalização Viária Octogonal PARE = 3,00 Unid.

5.2) Placa Sinalização Viária Circular Velocidade 40 km/h = 2,00 Unid.

5.3) Placa Sinalização Viária Nome de Rua = 2,00 Unid.

6.0 MEIO FIO

6.1) Meio Fio Pré-moldado 100x15x13x30 cm = 409,00 m

Maravilha (SC), 31 de maio de 2022.

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