

MEMORIAL DE CÁLCULO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. PLACA DA OBRA

01 unidade

1.2. LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA CONTAINER

01 unidade

1.3. LOCAÇÃO DE CONTAINER

02 meses

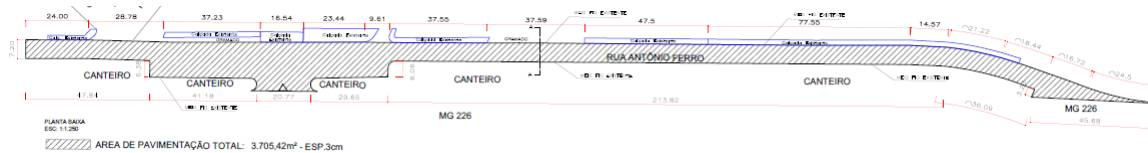
1.4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

0,50% do valor da obra

2. OBRAS VIÁRIAS

2.1. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO ALTA PRESSÃO

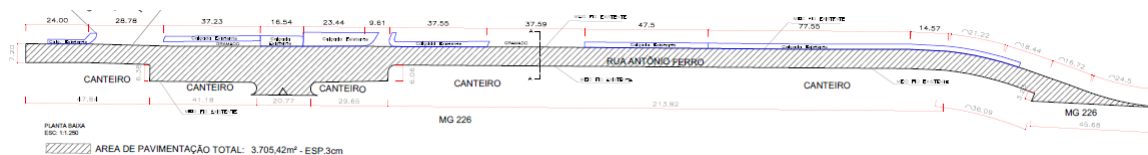
Área extraída do Projeto de Pavimentação



Área total: 3.705,42 m²

2.2. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO

Área extraída do Projeto de Pavimentação



Área total a ser pintada: 3.705,42 m²

2.3. TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO – RR-2C

Taxa de RR-2C: 0,50 kg/m²

Distância da Refinaria para Obra: 641,0 km

Total: 3.705,42m² x 0,50kg/m² x 641,0 km

Total: 1.187,59Tkm

2.4. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ

Volume da Massa Asfáltica: 3.705,42m² x 0,03m

Total: 111,16m³

2.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE MASSA ASFÁLTICA

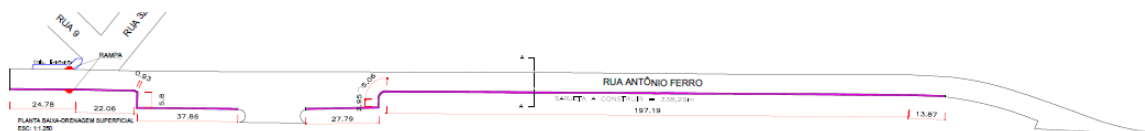
Volume da Massa Asfáltica: 3.705,42m² x 0,03m = 111,16m³

DMT Massa Asfáltica (Ituiutaba para Canápolis): 52,70 km

Transporte de Massa Asfáltica: 111,16m³ x 52,70 km

Total: 5.858,27 m³xkm

3. DRENAGEM



3.1. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO

Rua Antonio Ferro: 24,78m + 22,06m + 0,93m + 5,80m + 37,86m + 27,79m + 2,95m + 5,06m + 197,19m + 13,87m = 338,29m x 0,30m (largura)

Total: 101,49 m²

3.2. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO - 30CM X 0,08M

Rua Antonio Ferro: 24,78m + 22,06m + 0,93m + 5,80m + 37,86m + 27,79m + 2,95m + 5,06m + 197,19m + 13,87m = 338,29m

Total: 338,29m

4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

4.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL – LINHAS LARGURA > 0,30M

Faixa de Pedestre:

Quantidade de Faixas: 7,20m / 0,40 m / 2

Área de cada faixa: 0,40m x 4,00m

Rua	Largura (m)	Faixa de Pedestre		
		Quantidade	Número de Faixas	Área (m ²)
Rua Antonio Ferro	7,20	1,00	9,00	14,40
TOTAL				14,40

PARE – Linha de Retenção:

Comprimento: $7,20\text{m} / 2 = 3,60\text{m} \times 2$ lados

Largura: 0,30 m

Área: $2,16\text{m}^2$

Comprimento: $20,77\text{m} / 2 = 10,38\text{m} \times 2$ lados

Largura: 0,30 m

Área: $6,23\text{m}^2$

Área Total: $14,40\text{m}^2 + 2,16\text{m}^2 + 6,23\text{m}^2 = 22,79\text{m}^2$

4.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL – SETAS/SIMBOLOS/DIZERES

PARE – Legenda:



GABARITO "PARE"-ÁREA: $3,2\text{m}^2$

Área da Pintura da Legenda: $2,00\text{m} \times 1,60\text{m} = 3,20 \text{m}^2$

Rua	Legenda "PARE"		
	Quantidade	Unitária (m ²)	Total (m ²)
Rua Antonio Ferro	4,00	3,20	12,80
TOTAL			12,80

4.3. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - LINHAS LARGURA 0,10M

Linha de Divisão de Fluxo (1:4):

Conforme Projeto de Sinalização

Branca: $41,18\text{m} + 20,77\text{m} + 29,65\text{m} = 91,60\text{m}$

Amarela: $127,90\text{m} - 20,61\text{m} + 13,54\text{m} + 35,72\text{m} + 12,43\text{m} + 164,74\text{m} + 21,22\text{m} + 35,16\text{m} + 24,50\text{m} = 414,60\text{m}$

Total: $91,60\text{m} + 414,60\text{m} = 506,20\text{m}$

Considerando que a cada 9,00m de trecho, é pintado 3,00m de faixa:

$506,20\text{m} / 9,00\text{m} \times 3,00\text{m} = 168,73\text{m}$

Comprimento: 168,73m

4.4. PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA OCTOGONAL

Conforme Projeto de Sinalização

Total: 04 unidades

Área de cada placa: 0,86 m²

Total = 04 u x 0,86m² = 3,44 m²

4.5. PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA CIRCULAR

Conforme Projeto de Sinalização

Total: 02 unidades

Área de cada placa: 0,44 m²

Total = 02 u x 0,44m² = 0,88m²

4.6. PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA TRIANGULAR

Conforme Projeto de Sinalização

Total: 01 unidade

Área de cada placa: 0,35 m²


Total = 0,35m²

4.7. RAMPA DE ACESSO DE DEFICIENTE

Conforme Projeto

Total: 02 unidades

CANÁPOLIS, 02 de dezembro de 2021.



ARIVALDO OLIVEIRA JÚNIOR
Engenheiro Civil
CREA 5.061.062.206/D SP