

## MEMORIA DE CÁLCULO

**Referência:** - Contrato de Repasse: - 1072113-26

**Plataforma Mais Brasil:** 903518/2020

**Objeto:** Pavimentação das Ruas do Jardim São Roberto – bairro Jardim São Roberto – Amparo - SP

Itens:

1.1.1 - Placa de Identificação da Obra: 1 unidade = 6,00 m<sup>2</sup>

1.1.2 - Locação de Container: 2,30 \* 6,00 com sanitário = 6 meses

1.2.1 – Demolição de Guias e Sarjetas: - 851, 68 de Sarjetas para guias retas e 104,14 sarjetas para guias curvas =  $955,82 * 0,30$  (Largura média da sarjeta) = 286,75 m<sup>2</sup>

1.2.2 – Assentamento de Guias: 61,03 de novas guias a serem assentadas. Levantada em Auto Cad

1.2.3 – Execução de Sarjeta de concreto usinado em trecho reto =  $508,76 + 325,04 + 57,63 = 891,43$  m levantado em Cad

1.2.4 – Execução de Sarjeta de concreto usinado em trecho curvo =  $40,96 + 53,63 + 24,80$  m = 119,39 m

1.3.1 – Abertura de Caixa de até 25 cm incluindo escavação, compactação do fundo da caixa, transporte e preparo do sub-leito. Comprimento total das ruas  $568,00 * \text{pela média de largura das ruas } 10,0352 = 5700,00$  m<sup>2</sup>

1.3.2 – Execução e compactação de Base de cascalho =  $5700,00 * 0,16 = 912,00$  m<sup>3</sup>

1.3.3 – Transporte em caminhão basculante de 18 m<sup>3</sup> em via urbana pavimentada distância até 30 km (unidade m<sup>3</sup> \* Km) =  $912 \text{ m}^3 * 30 \text{ km} = 27.360,00 \text{ m}^3 * \text{km}$

1.3.4 – Execução de pintura de ligação em emulsão asfáltica em m<sup>2</sup> = 5.700 m<sup>2</sup> idem ao item 1.3.1

1.3.5 – Concreto Betuminosos usinado a quente (CBUQ) para pavimentação asfáltica em Tonelada (T) =  $5700 * 0,04 * 2,34$  (coeficiente do CBUQ) = 533,52 T

1.3.6 – Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> em via urbana em revestimento Primário em m<sup>3</sup> \* km  $5700 * 0,04 * 30$  para asfalto. = 6.840,00 m<sup>3</sup>\*km

1.3.7 – Levantamento ou rebaixamento de Tampão de poço de Visita = 18 unidade





1.4.1 – Execução de Passeio (Calçada) em concreto = Área levantada no AutoCad =  $41,39 * 0,05 = 2,07 \text{ m}^3$

1.4.2 – Lastro com material granular (brita 1 e 2) =  $41,39 * 0,10 = 4,14 \text{ m}^3$

1.4.3 – Transporte com caminhão basculante de  $10 \text{ m}^3$  em via urbana =  $4,14 * 30 = 124,20 \text{ m}^3 \cdot \text{km}$

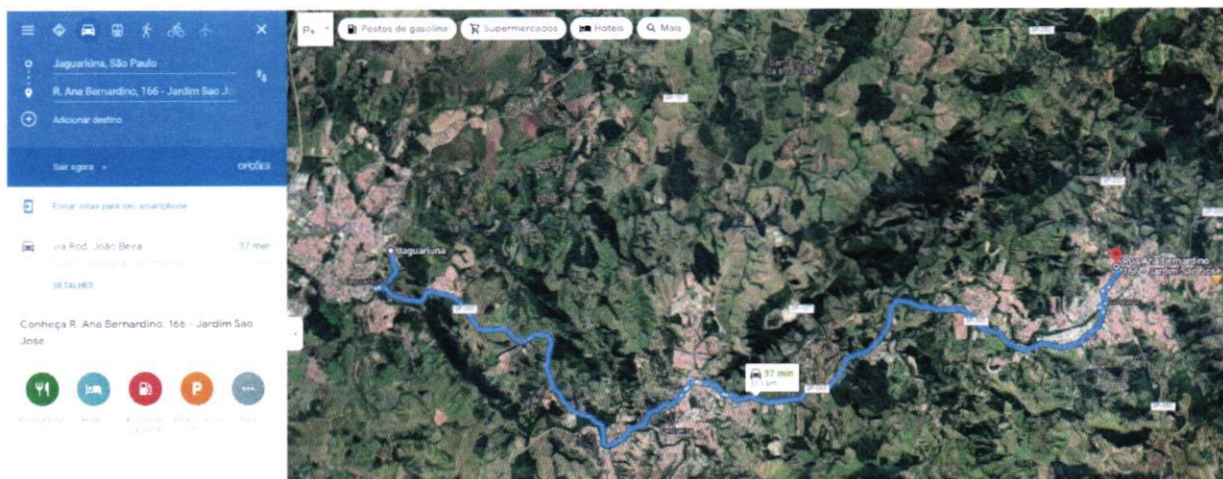
1.5.1 – Placa de Sinalização em chapa de aço – área de placa  $0,30 * 15 \text{ placas} = 4,50 \text{ m}^2$

Sendo:

- Ruas São Roberto:
  - Pintura Horizontal =  $167,98 \text{ m}^2$
  - Placas de Sinalização = 11 unid de  $0,30 \text{ m}^2 = 3,30 \text{ m}^2$
  - Postes de Sinalização = 10 unid
  - Tachão = 52 unid
- Rua Ana Bernardino
  - Pintura Horizontal =  $58,19 \text{ m}^2$
  - Placas de Sinalização = 4 unid de  $0,30 \text{ m}^2 = 1,20 \text{ m}^2$
  - Postes de Sinalização = 2 unid.
  - Tachão = 23 unid

Rampa de acessibilidade = 5 unidades.

**Rota e distancia da Usina de CBUQ - 31,10km da usina até o Jardim São Roberto**



**1.6.1 Rampa de acessibilidade** é igual a 5 unidades com metragens diferentes.

Sendo:  $4,00+4,50+4,12+2,13+2,13 = 16,88 \text{ m}^2$ .

Amparo, 22 de setembro de 2021



**Mônica de Souza Lenzi Baraldi**  
Engenheira Civil