

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

RESUMO			
TRECHO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
1	1.380,63	3,00	4.141,88

DISTANCIA DA JAZIDA: 8,30 KM

DISTANCIA DA USINA: 116,00 KM

## 1. CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE ACESSO AO PARQUE DA MATINHA

### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22, ADESIVADA, DIMENSÕES 1,50M X 2,40M, INCLUSIVE 02 BASES DE CONCRETO NÃO

#### 1.1.1. ESTRUTURAL

1,00 UNID

### 1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

#### 1.2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ENGENHEIRO JUNIOR: 48,00 HORAS 6 H/SEMANA

ENCARREGADO DE OBRAS: 176,00 HORAS 4 H/DIA (X 22 DIAS/MÊS)

PRAZO DE 2 MESES

1,00 UNID

### 1.3. TERRAPLANAGEM

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE

#### 1.3.1. ARGILOSO. AF\_11/2019

COMPRIMENTO X LARGURA

TRECHO 1:

1.380,63 X 3,00 = 4.141,88 M2

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO

#### 1.3.2. BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF\_07/2020

COMPRIMENTO X LARGURA X ESPESSURA (10CM)

TRECHO 1:

1.380,63 X 3,00 X 0,10 = 414,19 M3

#### 1.3.3. CASCALHO DE CAVA

TRECHO 1:

1.380,63 X 3,00 X 0,10 = 414,19 M3

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020

#### 1.3.4. DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020

VOLUME DE CASCALHO X DISTÂNCIA DA JAZIDA (EM KM)

CONSIDERADO EMPOLAMENTO DE 25%

TRECHO 1:

4.141,88 X 0,10 = 414,19 M3

414,19 X 8,30 X 1,25 = 4.297,20 M3KM

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO,

#### 1.3.5. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019

COMPRIMENTO X LARGURA X ESPESSURA (10CM)

TRECHO 1:

1.380,63 X 3,00 X 0,10 = 414,19 M3

### 1.4. PAVIMENTAÇÃO

EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF\_11/2019 (ANTIGO

#### 1.4.1. 96401/SINAPI)

COMPRIMENTO X LARGURA

TRECHO 1:

$$1.380,63 \times 3,00 = 4.141,88 \text{ M2}$$

**1.4.2. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019**  
COMPRIMENTO X LARGURA

TRECHO 1:

$$1.380,63 \times 3,00 = 4.141,88 \text{ M2}$$

**1.4.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019**

ÁREA PAVIMENTADA X ESPESSURA (2 CM)

TRECHO 1:

$$4.141,88 \times 0,020 = 82,84 \text{ M3}$$

**1.4.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020**

QUANTIDADE MATERIAL BETUMINOSO (EM M3) X DISTÂNCIA DA USINA (EM KM)

TRECHO 1:

$$82,84 \times 116,00 = 9.609,16 \text{ M3KM}$$

**1.5. SINALIZAÇÃO**

**PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM**

**1.5.1. DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF\_05/2021**

COMPRIMENTO X LARGURA

TRECHO 1:

FAIXAS DE BORDA:

$$1.380,63 \times 0,10 \times 4 = 552,25 \text{ M2}$$

FAIXA CENTRAL (PROPORÇÃO 1:4)

$$1.380,63 / 5 \times 1 = 276,13 \text{ M}$$

$$276,13 \times 0,10 = 27,61 \text{ M2}$$

$$\text{TOTAL: } 579,86 \text{ M2}$$

**1.5.2. PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA QUADRADA L=60CM, COM SUPORTE DE AÇO**

CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO: 4,00 UNIDADES

  
GUSTAVO RIBEIRO DE MOURA  
ARQUITETO - CAU A92331-1