



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE DO CANAÃ
Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS – SETOR DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REGULARIZAÇÃO E CAPEAMENTO COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUAS ALZIRO VICENTE ROLDI E ANDRÉ VAGO - BAIRRO SÃO ROQUINHO, NESTE MUNICÍPIO.

DATA: SETEMBRO 2020.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m: 8 m²
1.2	Mobilização e desmobilização de container até 50 km: 01 unid.
1.3	Aluguel de contêiner para almoxarifado: 01 mês
2	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO/BLOCOS
2.1	Remoção e reassentamento de blocos de concreto: 100,00 m²
3	RECONSTRUÇÃO DE MEIO-FIO
3.1	Retirada de meio fio: 48,00 m
3.2	Meio fio pré-moldado de concreto: 48,00 m
4	RECONSTRUÇÃO DE PASSEIO
4.1	Demolição manual de concreto simples: $(18,35 \times 1,40 \times 0,07) + (28,90 \times 3,40 \times 0,07) = 8,67 \text{ m}^3$
4.2	Passeio de cimentado: $(18,35 \times 1,40) + (28,90 \times 3,40) = 123,91 \text{ m}^2$
5	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO E PAVIMENTAÇÃO
5.1	MATERIAL BETUMINOSO E TRANSPORTE
5.1.1	Emulsão asfáltica RR-1C: Área a ser capeada = $806,26 \times 0,00045 \text{ t/m}^2 \times 2 \text{ aplicações} = 0,72 \text{ t}$
5.1.2	Cimento asfáltico CAP 50/70: $(79,01 + 55,60) \times 0,0566 = 7,62 \text{ t}$
5.1.4	Transporte de material betuminoso com caminhão distribuidor - rodovia pavimentada: $(0,72 + 7,62) \times 574,00 \text{ km} = 4.787,16 \text{ t/km}$
5.2	PAVIMENTAÇÃO
5.2.1	Pintura de ligação: $806,26 \times 2 \text{ aplicações} = 1.612,52 \text{ m}^2$
5.2.2	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais. (esp = 4,00 cm). Regularização: $806,26 \times 0,04 \times 2,45 \text{ t/m}^3 = 79,01 \text{ t}$
5.2.3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais. (esp = 3,00 cm). Capa: (Sarjeta = $248,40 \text{ m} \times 0,20 \text{ m} = 49,68 \text{ m}^2$; $(806,26 - 49,68) \times 0,03 \times 2,45 \text{ t/m}^3 = 55,60 \text{ t}$
6	LIMPEZA GERAL DA OBRA
6.1	Limpeza da obra = 806,26 m²

OBS: A distância do transporte utilizada é do local de origem REGAP (Refinaria Gabriel Passos) - Betim-MG ao local de aplicação São Roque do Canaã-ES, sendo 574,00 km.

OBS 2: O valor da quantidade de cimento asfáltico 0,0566 refere-se a t de CAP 50-70 por t de asfalto, do item M1943 inserido na composição do código 6416078 e o valor da quantidade de emulsão asfáltica 0,00045 refere-se a t/m², do item M1946 inserido na composição do código 4011353.

Rayan Santiago da Silva
Engenheiro Civil
CREA/ES 46103/D