

MEMORIAL DE CÁLCULO

DESCRIÇÃO/SERVIÇO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ NA RUA FLORA FERREIRA PADILHA, TRECHO ENTRE A RUA MARGINAL DA BR 476 E A RUA CASSEMIRO SZCZYPIOR

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE CONTENDA - PR

EXTENSÃO: 283,50m

ÁREA: 2.835,49m²

1 - ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M:

Espessura de escavação = 0,25 metros (macadame hidráulico) +
0,18 metros (brita graduada) +
0,05 metros (pavimentação em CBUQ)

Espessura de escavação = 0,48 metros

Volume de escavação = área de escavação x espessura de escavação

Volume de escavação = 2.977,25 m² x 0,48 m

Volume de escavação = 1.429,08 m³

2 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PN

Área de regularização e compactação do subleito = 2.977,25 m² (retirado da área hachurada da " PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESCAVAÇÃO / REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO / SUB-BASE EM MACADAME HIDRÁULICO - RUA FLORA FERREIRA PADILHA ", sendo maior que a área de pavimentação devido a área de regularização/ compactação abranger a área de assentamento de meio-fios, ou seja a

largura de pavimentação é de 10,00m e a área de regularização/compactação é de 10,50m.

3 - BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM MACADAME HIDRAULICO, INCLUSIVE COMPACTACAO

Área de regularização e compactação do subleito = 2.977,25 m² (retirado da área hachurada da “ PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESCAVAÇÃO / REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO / SUB-BASE EM MACADAME HIDRÁULICO – RUA FLORA FERREIRA PADILHA “, sendo maior que a área de pavimentação devido a área de regularização/ compactação abranger a área de assentamento de meio-fios, ou seja a largura de pavimentação é de 10,00m e a área de regularização/compactação é de 10,50m.

Volume de Macadame Hidráulico = Área de regularização e compactação do subleito x espessura do macadame hidráulico

Volume de Macadame Hidráulico = 2977,25 m² x 0,25 m

Volume de Macadame Hidráulico = 744,31 m³

4 - DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE PARA O CBUQ

Distância média de transporte: 30 Km (Curitiba) – Planilha de Insumos

5 – BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO:

Volume de Brita Graduada = Área de brita graduada x espessura de brita graduada

Volume de Brita Graduada = 2.835,49 m² x 0,18 m

Volume de Brita Graduada = 510,39 m³

6 – CAPA FINAL EM CBUQ (esp. comp. = 5,0cm)

Peso de CBUQ= Área de execução da capa final em CBUQ x espessura compactada x peso específico do CBUQ

Peso de CBUQ= 2.835,49m² x 0,05m x 2,5ton/m³

Peso de CBUQ = 354,44 toneladas

7 – FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PISO TÁTIL DE ALERTA/ DIRECIONAL EM PLACA CIMENTÍCIA DE ALTA RESISTÊNCIA (25X25CM), ESPESSURA 2,5CM

Menor preço das 3 cotações para 01 placa de 25x25x2,5cm = R\$ 3,65

Preço estipulado por m² = 16 x R\$ 3,65 = R\$ 58,40/m²

Área de piso tátil de alerta/direcional = 166,57m² (retirado da área hachurada da “PLANTA DE LOCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL / RAMPAS P.N.E. / PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL / LOCAÇÃO DA PLACA DE OBRA E PLACAS DE NOME DAS RUAS – RUA FLORA FERREIRA PADILHA “.



Contenda, 29 de julho de 2016.

MARCOS DANIEL MEHRET

Engenheiro Civil

CREA-PR 73.254/D