



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA AVENIDA PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA

TERRAPLENAGEM

DESMATAMENTO E LIMPEZA DIAM. > 30CM

Projeto Remoção de Árvores:

Prancha 01/02	23 unidades
Prancha 02/02	18 unidades
Total	41 unidades

DRENAGEM

B.L. SÍMPLES ALVENARIA H ATÉ 1,20 M

Projeto Drenagem (prancha 01/02)	03 unidades
Projeto Drenagem (prancha 02/02)	00 unidades
Total	03 unidades

REVESTIMENTO

LIMPEZA E LAVAGEM DA PISTA (RECAPE)



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Projeto Geométrico

Prancha 01/02	2.639,03 m2
Prancha 02/02	2.936,85 m2
Total	5.575,88 m2

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C - EXCLUSIVE EMULSÃO

Prancha 01/02	2.639,03 m2
Prancha 02/02	2.936,85 m2
Total	5.575,88 m2
Total Geral 2x	11.151,76 m2

CBUQ - NOVO TRAÇO - REPERFILAMENTO 2 - "FAIXA C" - (QUANT. MENOR QUE 10.000 TON)

Projeto Geométrico

5.575,88 m2 x 0,02 m x 2,40 Ton/m3

267,64 ton

CBUQ - Novos traços - TRAÇO 4 - FAIXA "C" DNITI 031/2006-ES - (Quant. menor que 10.000 ton)

Projeto Geométrico

5.575,88 m2 x 0,04 m x 2,518 Ton/m3

561,60 ton



MEIO FIOS E SARJETAS

ARRANCAMENTO DE MEIO-FIO

Projeto Remoção Meio fio (prancha 01/02)	540,04 m
Projeto Remoção Meio fio (prancha 02/02)	661,16 m
Total	1.201,20 m

MEIO FIO SIMPLES DE CONCRETO PRÉ MOLDADO TIPO 02

Projeto Assentamento Meio fio (prancha 01/02)	578,57 m
Projeto Assentamento Meio fio (prancha 02/02)	681,77 m
Total	2.293,99 m

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SÍMPLES (CALÇADAS E OUTROS)

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	658,89 m ²
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	623,20 m ²
Total	1.282,09 m ²

Calçadas a remover = 1.282,09 m² x 0,05 m **64,10 m³**

LASTRO DE BRITA

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m ²
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m ²
Total	2.207,51 m ²



2.207,51 m² x 0,03 m

66,23 m³

CALÇADA CONCRETO (E = 5,00 CM)

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m ²
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m ²
Total	2.207,51 m²

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO 100% PN - PASSEIO COM PAVIMENTO

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m ²
Projeto Calçadas grama	832,00 m ²
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m ²
Projeto Calçadas grama	363,41 m ²
Total	5.610,31 m²

PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

Projeto Calçadas (Prancha 01/04)	314,63 m ²
Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	861,53 m ²
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	363,41 m ²
Total	1.224,94 m²

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO ALERTA/DIRECIONAL 40X40CM VERMELHO

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Tati direcional	41,70 m2
Tati Alerta	13,43 m2
Total	<u>55,13 m2</u>

Projeto Calçadas (Prancha 02/02)

Tati direcional	56,64 m2
Tati Alerta	15,57 m2
Total	<u>71,21 m2</u>

Total Geral **126,34 m2**

CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM
CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	658,89 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	623,20 m2
Total	1.282,09 m2
Calçadas a remover = 1.282,09 m2 x 0,05 m	<u>64,10 m3</u>

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas grama	832,00 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Projeto Calçadas grama	363,41 m2
Total	3.502,92 m2
Limpeza a remover = 3.502,92 m2 x 0,03 m	<u>105,09 m3</u>

Total Geral **169,19 m3**



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)

Concreto:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	658,89 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	623,20 m2
Total	1.282,09 m2
Calçadas a remover = 1.282,09 m2 x 0,05 m	<u>64,10 m3</u>

Limpeza Material Orgânico:

Projeto Calçadas (Prancha 01/02)	1.345,98 m2
Projeto Calçadas grama	832,00 m2
Projeto Calçadas (Prancha 02/02)	861,53 m2
Projeto Calçadas grama	363,41 m2
Total	3.502,92 m2
Limpeza a remover = 3.502,92 m2 x 0,03 m	<u>105,09 m3</u>

Total Geral 169,19 m3
169,19 m3 x 10 Km (bota fora pátio Prefeitura) **1691,90 m3xkm**

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TINTA RESINA ACRÍLICA BASE SOLVENTE- (0,034 M2/M2)

Projeto Sinalização (Prancha 01/02)	77,52 m2
Projeto Sinalização (Prancha 02/02)	77,65 m2
Total	155,17 m2



PLACA SINALIZAÇÃO REFLETIVA-CÍRCULO (0,1964 M2/UD) +
SUPORTE METÁLICO

Projeto Sinalização (Prancha 01/02)	02 unidades
Projeto Sinalização (Prancha 02/02)	04 unidades
Total	06 unidades

ENSAIOS TECNOLÓGICOS

ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE
BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m2
 $5.5575,88 \text{ m}^2 / 600,00 \text{ m}^2 = 9,29$ arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA TAXA DE ESPALHAMENTO DO
AGREGADO

01 ensaio a cada 600,00 m2
 $5.5575,88 \text{ m}^2 / 600,00 \text{ m}^2 = 9,29$ arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m2
 $5.5575,88 \text{ m}^2 / 600,00 \text{ m}^2 = 9,29$ arredondando **10 unidades**



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA

01 ensaio a cada 600,00 m²

5.5575,88 m²/600,00 m² = 9,29 arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO

01 ensaio a cada 600,00 m²

5.5575,88 m²/600,00 m² = 9,29 arredondando **10 unidades**

ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS

01 ensaio a cada 600,00 m²

5.5575,88 m²/600,00 m² = 9,29 arredondando **10 unidades**

EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO COM SONDA ROTATIVA

01 ensaio a cada 600,00 m²

5.5575,88 m²/600,00 m² = 9,29 arredondando **10 unidades**

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA - (PARA CADA 25 EXTRAÇÕES DE CP'S CORRESPONDE A 1 MOBILIZAÇÃO)

01 mobilização para cada 25 extrações:



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

10 extrações

01 unidade

Capanema, 02 de outubro de 2025

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D