



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

### OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM RUA APROVADA 90

#### 1.00 SERVIÇOS PRELIMINARES

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1.01	02.08.020	placa de identificação para obra Comp = 8,00    Alt = 3,00    Quant = 1    Total = 24,00 m <sup>2</sup>
1.02	02.02.130	locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup> Quantidade = 1 x 2    mês = 2 meses
1.03	02.01.180	banheiro químico modelo standard, com manutenção conforme exigências da cetesb Quantidade = 1 x 2    mês = 2 meses
1.04	37524	tela plastica laranja, tipo tapume para sinalizacao, malha retangular, rolo 1.20 x 50 m (l x c) L= Comprimento dos tubos = 7,00 m L= Comprimento da pavimentação= 90,68 m L= Comprimento Total = 97,68 m

#### 2.00 MICRODRENAGEM E MACRODRENAGEM

2.01	02.10.040	locação de rede de canalização L= Comprimento dos tubos = 7,00 m L= Comprimento Total = 7,00 m
<b>MICRODRENAGEM</b>		
2.02	07.02.020	escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m V φ 400= 0,60 x 1,12 x 7,00 = 4,70 m <sup>3</sup> Vol. TOTAL= 4,70 m <sup>3</sup>
2.03	11.18.040	lastro de pedra britada V φ 400= 0,60 x 0,10 x 7,00 = 0,42 m <sup>3</sup> Vol. TOTAL = 0,42 m <sup>3</sup>
2.04	46.12.270	tubo de concreto (pa-2), dn= 400mm Quantidade retirada do proj. = 7,00 m
2.05	08.05.190	manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 16kn/m e transversal de 14kn/m A φ 400= 5,00 x 1,96 x 0,30 = 2,94 m <sup>2</sup> Área TOTAL = 2,94 m <sup>2</sup>



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

### OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM RUA APROVADA 90

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
2.06	49.12.010	boca de lobo simples tipo pmsp com tampa de concreto Quantidade retirada do proj. = 2 unid
<b>GUIAS E SARJETAS</b>		
2.10	54.01.010	regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal Área de guia = 181,36 x 0,15 = 27,20 m <sup>2</sup> Área de sarjeta = 181,36 x 0,40 = 72,54 m <sup>2</sup> Área Total = 99,74 m
2.11	11.18.040	lastro de pedra britada V = 0,15 x 0,10 x 181,36 = 2,72 m <sup>3</sup> Guia V = 0,40 x 0,05 x 181,36 = 3,63 m <sup>3</sup> Sarjeta Volume Total = 6,35 m
2.12	54.06.040	guia pré-moldada reta tipo pmsp 100 - fck 25 mpa Quantidade retirada do proj. = 181,36 m
2.13	54.06.170	sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo pmsp em concreto com fck 25 mpa V = 0,40 x 0,15 x 181,36 = 10,88 m <sup>3</sup> Sarjeta Volume Total = 10,88 m
<b>3.00 PAVIMENTAÇÃO VIÁRIA</b>		
3.01	02.10.060	locação de vias, calçadas, tanques e lagoas Área do projeto = 661,96 m <sup>2</sup> Incluídas as guias e sarjetas
3.02	54.01.030	abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do pn e transporte até o raio de 1 km Larg. da pavimentação = 6,20 m Descontar sarjeta Área da pavimentação = 562,22 m <sup>2</sup> Somente pavimentação
3.03	54.01.210	base de brita graduada Volume = 562,22 x 0,15 = 84,33 m <sup>3</sup>
3.04	54.01.220	base de bica corrida Volume = 562,22 x 0,11 = 61,84 m <sup>3</sup>
3.05	54.03.230	imprimação betuminosa ligante Área = 562,22 x 1 = 562,22 m <sup>2</sup>
Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

### OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM RUA APROVADA 90

3.06	54.03.240	imprimação betuminosa impermeabilizante
		Área = 562,22 m <sup>2</sup>
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
3.07	54.03.210	camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - cbuq
		Volume = 562,22 x 0,04 = 22,49 m <sup>3</sup>
<b>4.00</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>	
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
4.01	70.02.010	sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica
		Área = Quantidade retirada do proj. = 27,20 m <sup>2</sup>
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
4.02	70.02.014	sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5
		Quantidade de Travessias de Pedestre = 1,00 un.
		Área = Quantidade retirada do proj. = 9,92 m <sup>2</sup>
<b>5.00</b>	<b>PASSEIO E ACESSIBILIDADE</b>	
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
5.01	54.01.010	regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal
		Área da calçada = 453,40 m <sup>2</sup>
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
5.02	11.18.040	lastro de pedra britada
		Vol. do lastro = Área da calçada x 0,05 = 22,67 m <sup>3</sup>
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
5.03	17.05.070	piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 mpa
		Vol. do concreto = Área da calçada x 0,07 = 31,74 m <sup>3</sup>
<b>Item</b>	<b>CÓD. SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>
5.04	30.04.030	piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa
		A = 2 rampa x 1,20 x 0,25 = 0,60 m <sup>2</sup>