



Prefeitura Municipal de Anta Gorda / RS  
Rua Pe. Herminio Catelli, nº 659, Centro

Pavimentação da Estrada Geral Linha Segunda (via rural) em bloco de concreto intertravado e meio fio

MEMORIAL DE CÁLCULO									
ESTRADA GERAL LINHA SEGUNDA									
Item	Material / serviço	Quantidade (un)	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Total	Unidade
<b>1 PAV. BLOCO CONCRETO INTERTRAVADO, DRENAGEM E MEIO FIO</b>									
<b>1.1 Serviços Iniciais</b>									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	1,00	2,40		1,20			2,88	m <sup>2</sup>
1.1.2	Locação de container 2,30 x 6,00m, alt. 2,50m, com um sanitário	6,00						6,00	meses
<b>1.2 Administração de obra</b>									
1.2.1	Administração local de obra	1,00						1,00	un.
<b>1.3 Drenagem</b>									
1.3.1	Caixa para boca de lobo combinada com grelha retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas de 1,30 x 1,00 x 1,20m	5,00						5,00	un.
1.3.2	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas de 0,60 x 1,00 x 1,20m	6,00						6,00	un.
1.3.3	Tubo de concreto armado de ø 400mm, fornecimento e assentamento	48,00						48,00	m
1.3.4	Tubo de concreto simples de ø 500mm, fornecimento e assentamento	110,00						110,00	m
1.3.5	Tubo de concreto simples de ø 600mm, fornecimento e assentamento	175,00						175,00	m
1.3.6	Preparo de fundo de vala							8,96	m <sup>3</sup>
	Tubo ø 400mm		0,40	48,00	0,05		0,96		
	Tubo ø 500mm		0,50	110,00	0,05		2,75		
	Tubo ø 600mm		0,60	175,00	0,05		5,25		
1.3.7	Escavação mecanizada de valas com profundidade de até 1,5m							475,50	m <sup>3</sup>
	Tubo ø 400mm		1,00	48,00	1,00		48,00		
	Tubo ø 500mm		1,00	110,00	1,50		165,00		
	Tubo ø 600mm		1,00	175,00	1,50		262,50		
1.3.8	Reaterro mecanizado de vala							367,63	m <sup>3</sup>
	Tubo ø 400mm		1,00	48,00	1,00		48,00		
	descontar volume do tubo (considerada espessura de 5,0cm)			48,00		0,20	9,42		
	Tubo ø 500mm		1,00	110,00	1,50		165,00		
	descontar volume do tubo (considerada espessura de 5,0cm)			110,00		0,28	31,10		
	Tubo ø 600mm		1,00	175,00	1,50		262,50		
	descontar volume do tubo (considerada espessura de 5,0cm)			175,00		0,38	67,35		
1.3.9	Escavação de material de 3ª categoria							19,20	m <sup>3</sup>
	Tubo ø 400 (diâmetro + espessura + largura de trabalho)		0,80	48,00	0,50		19,20		
<b>1.4 Pavimentação da via (estaca +0,00 até +1.100,00)</b>									
	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22x11 cm, espessura de 8,0cm.	1,00	7,50	1100,00		8250,94		8250,94	m <sup>2</sup>
	Assentamento de meio fio	2,00		1100,00				2200,00	m

Item	Material / serviço	Quantidade (un)	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Total	Unidade
<b>Sinalização</b>									
1.5									
1.5.1	Placa de sinalização R-1 - parada obrigatória - octogonal, lado 35cm	1,00				0,59		0,59	m <sup>2</sup>
1.5.2	Placa de sinalização R-7 - proibido ultrapassar - D=50cm	4,00				0,20		0,79	m <sup>2</sup>
1.5.3	Placa de sinalização R-19 - velocidade máxima permitida - D=50cm	4,00				0,20		0,79	m <sup>2</sup>
1.5.4	Placa de sinalização A2-a - curva a esquerda, lado de 45cm	2,00				0,20		0,41	m <sup>2</sup>
1.5.5	Placa de sinalização A2-b - curva a direita, lado de 45cm	2,00				0,20		0,41	m <sup>2</sup>
1.5.6	Placa de sinalização A7-a - via lateral à esquerda, lado de 45cm	1,00				0,20		0,20	m <sup>2</sup>
1.5.7	Placa de sinalização A7-b - via lateral a direita, lado de 45cm	1,00				0,20		0,20	m <sup>2</sup>
1.5.8	Tubo aço galvanizado	15,00		3,1				46,5	m
1.5.9	Concreto para fixação dos tubos de aço	15,00	0,15		0,75			0,80	m <sup>3</sup>

Anta Gorda / RS, 20 de dezembro de 2024.

---

Altos Engenharia e Projetos LTDA  
 Responsável Técnico  
 CNPJ: 42.970.303/0001-87

---

Prefeitura Municipal de Anta Gorda / RS  
 Proprietário  
 CNPJ: 87.261.509-0001/76