



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

Referência: Pavimentação Estrada Geral Linha Terceira - Trecho 3

MEMORIAL DE CÁLCULO

ESTRADA GERAL LINHA TERCEIRA									
ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADE (Un)	LARGURA (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Total	Unid.
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>								
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>								
1.1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra	1,00	1,50	3,00		4,50		4,50	m²
1.1.2	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,00		66,00				132,00	un*dia
1.1.3	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E CONTEINER, DMT 40,0KM.	1,00						1,00	Unid.
<b>1.2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>								
1.2.1	Adm. Local de obra	1,00						1,00	Unid.
1.2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	3,00						3,00	mês
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM</b>								
<b>2.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
2.1.1	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 X 11 cm, espessura de 10,0 cm, cor natural.	1,00	7,00	300,00		2100,00		2100,00	m²
2.1.2	Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, dimensões 100X12X10X30 cm (comprimento X base inferior X base superior X altura)	2,00		300,00				600,00	m
<b>2.2</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>								
2.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO							3,24	m³
	tubo 40	1,00	0,30	93,00	0,05			1,40	m³
	tubo 50	1,00	0,40	44,00	0,05			0,88	m³
	tubo 60	1,00	0,50	19,00	0,05			0,48	m³
	tubo 80	1,00	0,70	14,00	0,05			0,49	m³
2.2.2	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 60-20 - escavação mecânica							29,00	m
	trecho 1			29,00					
2.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.							93,00	m
	trecho 1			46,00					
	trecho 2			47,00					
2.2.4	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.							44,00	m
	trecho 1			44,00					
2.2.5	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.							6,00	m
	trecho 1			3,00					
	trecho 2			3,00					
2.2.6	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação							13,00	m
	trecho 1			8,00					
	trecho 2			5,00					
2.2.7	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação							14,00	m
	trecho 1			8,00					
	trecho 2			6,00					
2.2.8	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.							265,5	m³
	tubo 40	1,00	1,00	93,00	1,50		139,50	139,50	m³
	tubo 50	1,00	1,00	44,00	1,50		66,00	66,00	m³
	tubo 60	1,00	1,00	19,00	1,50		28,50	28,50	m³
	tubo 80	1,00	1,50	14,00	1,50		31,50	31,50	m³

2.2.9	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.							213,25	m³
	Volume escavado							265,5	m³
	descontar tubo 40	1,00		93,00		0,20	18,26	18,26	m³
	descontar tubo 50	1,00		44,00		0,28	12,44	12,44	m³
	descontar tubo 60	1,00		19,00		0,38	7,31	7,31	m³
	descontar tubo 80	1,00		14,00		0,79	11,00	11,00	m³
	descontar lastro brita							3,24	m³
2.2.10	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	1,00						1,00	Unid.
2.2.11	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	1,00						1,00	Unid.
2.2.12	Caixa coletora de talvegue - CCT 01 - areia e brita comerciais	1,00						1,00	Unid.
2.2.13	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	5,00						5,00	Unid.
2.2.14	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	2,00						2,00	Unid.
2.3.1	<b>3</b>								
2.3.1.1	PLACA DE SINALIZACAO R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO OCTOGONAL 35 CM LADO	2,00						2,00	Unid.
2.3.1.2	PLACA DE SINALIZACAO A-2a - CURVA À ESQUERDA - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 45X45 CM	2,00						2,00	Unid.
2.3.1.3	PLACA DE SINALIZACAO A-2b - CURVA À DIREITA - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 45X45 CM	1,00						1,00	Unid.
2.3.1.4	PLACA DE SINALIZACAO A-6 - CRUZAMENTO DE VIAS - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 45X45 CM	2,00						2,00	Unid.
3.1	<b>3</b>								
3.1	<b>3.1</b>								
3.1.1	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 X 11 cm, espessura de 10,0 cm, cor natural.	1,00	7,00	310,00		2170,00		2170,00	m²
3.1.2	Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, dimensões 100X12X10X30 cm (comprimento X base inferior X base superior X altura)	2,00		310,00				620,00	m
3.2	<b>3.2</b>								
3.2	<b>3.2</b>								
3.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO							4,10	m³
	tubo 40	1,00	0,30	6,00	0,05			0,09	m³
	tubo 60	1,00	0,50	149,00	0,05			3,73	m³
	tubo 100	1,00	0,70	8,00	0,05			0,28	m³
3.2.2	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 60-20 - escavação mecânica							103,00	m
	trecho 1			61,00					
	trecho 2			42,00					
3.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.							6,00	m
	trecho 1			6,00					
3.2.4	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação							149,00	m
	trecho 1			19,00					
	trecho 2			41,00					
	trecho 3			45,00					
	trecho 4			26,00					
	trecho 5			18,00					
3.2.5	Tubo de concreto PA2 comercial para drenagem - D = 1,00 m - fornecimento e instalação							8,00	m
	trecho 1			8,00					
3.2.6	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.							250,5	m³
	tubo 40	1,00	1,00	6,00	1,50		9,00	9,00	m³
	tubo 60	1,00	1,00	149,00	1,50		223,50	223,50	m³
	tubo 100	1,00	1,50	8,00	1,50		18,00	18,00	m³

3.2.7	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.							181,60	m <sup>3</sup>
	Volume escavado							250,5	m <sup>3</sup>
	descontar tubo 40	1,00		6,00		0,20	1,18	1,18	m <sup>3</sup>
	descontar tubo 60	1,00		149,00		0,38	57,34	57,34	m <sup>3</sup>
	descontar tubo 100	1,00		8,00		0,79	6,28	6,28	m <sup>3</sup>
	descontar lastro brita							4,095	m <sup>3</sup>
3.2.8	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	1,00						2,00	Unid.
3.2.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento							13,44	m <sup>3</sup>
	volume de rocha	2,00			2,50	3,14	15,70	15,70	m <sup>3</sup>
	descontar tubo 100	4,00		0,50		1,13	2,26	2,26	m <sup>3</sup>
3.2.10	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais							2,00	Unid.
3.2.11	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais							1,00	Unid.
3.2.12	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais							4,00	Unid.
<b>3.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>								
3.3.1	PLACA DE SINALIZACAO R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO OCTOGONAL 35 CM LADO	1,00						1,00	Unid.
3.3.2	PLACA DE SINALIZACAO R-7 - PROIBIDA ULTRAPASSAGEM- EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 50 CM DIÂMETRO	1,00						1,00	Unid.
3.3.3	PLACA DE SINALIZACAO R-19 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA DE 40KM/H - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 50 CM DIÂMETRO	1,00						1,00	Unid.
3.3.4	PLACA DE SINALIZACAO A-2a - CURVA À ESQUERDA - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 45X45 CM	1,00						1,00	Unid.
3.3.5	PLACA DE SINALIZACAO A-31 - TRATORES E MAQUINÁRIA AGRÍCOLA - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 45X45 CM	1,00						1,00	Unid.
3.3.6	PLACA DE SINALIZACAO A-35 - ANIMAIS - EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA. DIMENSÃO 45X45 CM	1,00						1,00	Unid.
<b>3.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
3.4.1	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E CONTEINER, DMT 40,0KM.	1,00						1,00	Unid.

Anta Gorda/RS, 15 de janeiro de 2026.

Resposável técnico  
Luan Dametto  
CREA RS228879

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