



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ  
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL  
GERÊNCIA DE OBRAS

OBRA: CANTEIRO CENTRAL REBAIXADO  
LOCAL: AV. CAMPO GRANDE - CANTEIRO 1  
MUNICÍPIO: NAVIRAÍ/MS  
ÁREA:  
DATA: 08/01/2019

MEMORIAL DE CÁLCULO

1. CANTEIRO- 8 AVENIDAS

1.1SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 GUIA DE CONCRETO

Meio-fio	Comprimento	Total	un
	193,00	193,00	m

1.1.2 RMA DE MADEIRA- GUIA

	Comprimento	Altura (m)	Total	un
	193,00	0,10	19,30	m

1.2. CICLOVIA

1.2.1 LIMPEZA TERRENO

Comp. Menor (m)	Comp. Maior (m)	Largura (m)	Total	un
46,21	46,21	2,40	111	m <sup>2</sup>

1.2.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE (BRITA)

Área da base	Altura (m)	Total	un
111	0,1	11	m <sup>3</sup>

1.2.3 AREIA FINA

Área da base	Altura (m)	Total	un
111	0,06	7	m <sup>3</sup>

1.2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL

Área da base	Altura (m)	Total	un
111	0,1	11	m <sup>3</sup>

1.3. ESTACIONAMENTO

1.3.1 LIMPEZA TERRENO

Comp. Maior (m)	Comp. Menor (m)	Largura (m)	Total	un
43,90	32,10	2,20	83,6	m <sup>2</sup>

1.3.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE (BRITA)

Área da base	Altura (m)	Total	un
84	0,11	9	m <sup>3</sup>

1.3.3 AREIA FINA

Área da base	Altura (m)	Total	un
84	0,06	5	m <sup>3</sup>

1.3.4 TRANSPORTE DE MATERIAL

Área da base	Altura (m)	Total	un
84	0,11	9	m <sup>3</sup>

1.4. PAISAGISMO

1.4.1 LIMPEZA TERRENO- FORRAÇÃO

Margarida de Cabo	Onze horas	Clorofito	Abacaxi roxo	Total	un
13,60	53,20	20,00	4,70	92	m <sup>2</sup>

1.4.2 PLANTIO DE ÁRVORE

Quant. (unid)	Total	un
3	3	un

1.4.3 FORRAÇÃO( MUDAS DE PLANTAS )

Margarida de Cabo	Onze horas	Clorofito	Abacaxi roxo	Total	un
13,60	53,20	20,00	4,70	92	m <sup>2</sup>

1.4.4 APLICAÇÃO DE ADUBO

Margarida de Cabo	Onze horas	Clorofito	Abacaxi roxo	Total	un
13,60	53,20	20,00	4,70	92	m <sup>2</sup>

1.4.5 TERRA VEGETAL

Área da base	Altura (m)	Total	un
92	0,06	5	m <sup>3</sup>

1.4.6 PLANTIO DE GRAMA

CONCREGRAMA				Total	un
Comp. Maior (m)	Comp. Menor (m)	Largura (m)		84	m <sup>2</sup>
43,90	32,10	2,20			

1.5. SINALIZAÇÃO

1.5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.5.1.1 R-38- Proibido transito de ônibus

Placa de Proibido transito de ônibus	Área de placa (m)	Quantidade	Total	un
	0,25	1,00	0,25	m <sup>2</sup>

1.5.1.2 A-30 b- Passagem sinalizadas de ciclistas

Placa de Passagem de ciclistas	Área de placa (m)	Quantidade	Total	un
	0,25	1,00	0,25	m <sup>2</sup>

**TOTAL 0,50 m<sup>2</sup>**

1.5.2 Suportes Para Placas de Sinalização Viária

	Total	un
	2,00	un

Caibro de madeira 6x8 cm

Quantidade	Altura	Total
2,00	3,50	7,00

**TOTAL 7,00 m**

1.5.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.5.3.1 FAIXA DE PEDESTRE

Sinalização horizontal com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro (2,50\*0,30 m - 4 unidades para rua de 7,75 m)  
01 Faixa de Pedestre = 2,50x 0,30 = 0,75 m<sup>2</sup>

Larg. Rua (m)	Coefficiente de Div. (m)	Total faixas			
6,70	0,80	9,00			

FAIXA EM VERMELHO

Larg. Faixa (m)	Coefficiente de Div. (m)	Total faixas	Quantidade	Total	un
1,90	0,80	3,00	2,00	4,50	m <sup>2</sup>

Total faixas	Quantidade	Área de faixa (m <sup>2</sup> )	Total	un
9,00	4,00	0,75	27,00	m <sup>2</sup>

1.5.3.2 PINTURA EM CRUZAMENTO

Pintura em cruzamento para continuidade de ciclovia

ROTATÓRIA	Comprimento	Largura	Total	un
	61,18	2,9	177,4	m <sup>2</sup>

1.5.3.3 Pintura de quadrados em cruzamento como alerta a motorista sobre a ciclovia

QUADRADO(DIMENSÃO)	Área Do Quadrado	Comp. do Cruzamento	Total	un
	0,40*0,40			

ROTATÓRIA	0,16	97,00	15,5	m <sup>2</sup>
-----------	------	-------	------	----------------

1.5.3.4 Pintura de uma bicicleta como simbologia de ciclovia

Área do Símbolo	Quantidade	Total	un
0,32	2,00	0,64	m <sup>2</sup>

1.5.5 RAMPA DA CICLOVIA									
Rampas		Comp. Maior (m)		Largura (m)		Qt. Rampas	Total	un	
Rampa em concreto-1		1,80		2,40		1,00	4,32	m²	
Rampa em concreto-2		1,80		2,40		1,00	4,32	m²	
<b>Total de Sinalização</b>							<b>234</b>	<b>m²</b>	
1.6 RAMPAS E PASSARELAS									
1.6.1 CONCRETO USINADO									
CALÇADA 1									
	Comprimento		Largura				Total	un	
R. DOS JARDINS	6,3		2,5				15,75	m²	
ROTATÓRIA	6,5		2,5				16,25	m²	
ROTATÓRIA	2,2		2,5				5,50	m²	
<b>TOTAL</b>							<b>37,5</b>	<b>m²</b>	
<b>Metros cúbicos de concreto</b>							<b>37,5</b>	<b>0,1</b>	<b>4</b>
1.6.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO									
CALÇADA 1									
	Comprimento		Largura				Total	un	
R. DOS JARDINS	6,3		2,5				15,75	m²	
ROTATÓRIA	6,5		2,5				16,25	m²	
ROTATÓRIA	2,2		2,5				5,50	m²	
<b>TOTAL</b>							<b>37,50</b>	<b>m²</b>	
<b>Metros cúbicos de concreto</b>							<b>37,5</b>	<b>0,1</b>	<b>4</b>
1.6.3 ORMAS DE MADEIRAS									
CALÇADA 1									
	Comprimento		Largura				Total	un	
R. DOS JARDINS	6,3		2,5				15,75	m²	
ROTATÓRIA	6,5		2,5				16,25	m²	
ROTATÓRIA	2,2		2,5				5,50	m²	
<b>TOTAL</b>							<b>37,50</b>	<b>m²</b>	
<b>Metros quadrado de madeira</b>							<b>Área</b>	<b>Espessura</b>	<b>TOTAL</b>
							<b>37,50</b>	<b>0,1</b>	<b>2</b>
									<b>7,0</b>
									<b>m³</b>