



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

OBRA: CANTEIRO CENTRAL REBAIXADO  
LOCAL: AV. PONTA PORÁ - CANTEIRO 1  
MUNICÍPIO: NAVIRAÍ/MS  
ÁREA:  
DATA: 08/01/2020

MEMORIAL DE CÁLCULO

1. CANTEIRO- 8 AVENIDAS

1.1SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 GUIA DE CONCRETO

Meio-fio	Comprimento	Total	un
	175,00	175,00	m

1.1.2 FORMA DE MADEIRA- GUIA

	Comprimento	Altura (m)	Total	un
	175,00	0,10	17,50	m

1.2. CICLOVIA

1.2.1 LIMPEZA TERRENO

Comp. Menor (m)	Comp.Maior (m)	Largura (m)	Total	un
46,10	46,10	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
44,70	32,74	2,20	85	m <sup>2</sup>

1.3.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE (BRITA)

Área da base	Altura (m)	Total	un
85	0,1	9	m <sup>3</sup>

1.3.3 AREIA FINA

Área da base	Altura (m)	Total	un
85	0,05	4	m <sup>3</sup>

1.3.4 TRANSPORTE DE MATERIAL

Área da base	Altura (m)	Total	un
85	0,1	9	m <sup>3</sup>

1.4. PAISAGISMO

1.4.1 LIMPEZA TERRENO- FORRAÇÃO

Margarida de Cabo	Onze horas	Clorofito	Abacaxi roxo	Total	un
18,00	46,30	16,50	5,20	86	m <sup>2</sup>

1.4.2 PLANTIO DE ÁRVORE

Quant. (unid)	Total	un
2	2	un

1.4.3 FORRAÇÃO( MUDAS DE PLANTAS )

Margarida de Cabo	Onze horas	Clorofito	Abacaxi roxo	Total	un
18,00	46,30	16,50	5,20	86	m <sup>2</sup>

1.4.4 PLANTIO DE ADUBO

Margarida de Cabo	Onze horas	Clorofito	Abacaxi roxo	Total	un
18,00	46,30	16,50	5,20	86	m <sup>2</sup>

1.4.5 TERRA VEGETAL

Área da base	Altura (m)	Total	un
86	0,08	7	m <sup>3</sup>

1.4.6 PLANTIO DE GRAMA

Comp. Maior (m)	Comp.Menor (m)	Largura (m)	Total	un
44,70	32,74	2,20	85	m <sup>2</sup>

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
	62,45	2,9	181,11	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	98,15	15,70	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>

<b>1.5.5 RAMPA DA CICLOVIA</b>									
	<b>Rampas</b>		<b>Comp. Maior (m)</b>		<b>Largura (m)</b>		<b>Qt. Rampas</b>	<b>Total</b>	<b>un</b>
	Rampa em concreto-1		1,80		2,40		1,00	4,32	m <sup>2</sup>
	Rampa em concreto-2		1,80		2,95		1,00	5,31	m <sup>2</sup>
<b>Total de Sinalização</b>								<b>239</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>1.6 RAMPAS E PASSARELAS</b>									
<b>1.6.1 CONCRETO USINADO</b>									
<b>CALÇADA 1</b>									
	<b>R. DOS JARDINS</b>	<b>Comprimento</b>	<b>6,3</b>	<b>Largura</b>	<b>2,5</b>			<b>Total</b>	<b>un</b>
	ROTATÓRIA		6,5		2,5			15,75	m <sup>2</sup>
	ROTATÓRIA		2,2		2,5			16,25	m <sup>2</sup>
								5,50	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>								<b>37,5</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Metros cúbicos de concreto</b>							<b>37,5</b>	<b>0,1</b>	<b>4</b>
<b>1.6.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO</b>									
<b>CALÇADA 1</b>									
	<b>R. DOS JARDINS</b>	<b>Comprimento</b>	<b>6,3</b>	<b>Largura</b>	<b>2,5</b>			<b>Total</b>	<b>un</b>
	ROTATÓRIA		6,5		2,5			15,75	m <sup>2</sup>
	ROTATÓRIA		2,2		2,5			16,25	m <sup>2</sup>
								5,50	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>								<b>37,50</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Metros cúbicos de concreto</b>							<b>37,5</b>	<b>0,1</b>	<b>4</b>
<b>1.6.3 ORMAS DE MADEIRAS</b>									
<b>CALÇADA 1</b>									
	<b>R. DOS JARDINS</b>	<b>Comprimento</b>	<b>6,3</b>	<b>Largura</b>	<b>2,5</b>			<b>Total</b>	<b>un</b>
	ROTATÓRIA		6,5		2,5			15,75	m <sup>2</sup>
	ROTATÓRIA		2,2		2,5			16,25	m <sup>2</sup>
								5,50	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>								<b>37,50</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Metros quadrado de madeira</b>						<b>Área</b>	<b>37,50</b>	<b>Espessura</b>	<b>0,1</b>
<b>TOTAL</b>								<b>Lados</b>	<b>2</b>
								<b>7</b>	<b>m<sup>3</sup></b>