



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

OBRA: CANTEIRO CENTRAL REBAIXADO
LOCAL: AV. CAARAPO - 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 |
| | 161,00 | 161,00 | m |

1.1.2 FORMA DE MADEIRA- GUIA

| | | | | |
|--|-------------|------------|-------|----|
| | Comprimento | Altura (m) | Total | un |
| | 161,00 | 0,10 | 16,10 | m |

1.2. CICLOVIA

1.2.1 LIMPEZA TERRENO

| | | | | |
|-----------------|----------------|-------------|-------|----------------|
| Comp. Menor (m) | Comp.Maior (m) | Largura (m) | Total | un |
| 45,60 | 45,60 | 2,40 | 109 | m ² |

1.2.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE (BRITA)

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 109 | 0,1 | 11 | m ³ |

1.2.3 AREIA FINA

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 109 | 0,06 | 7 | m ³ |

1.2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 109 | 0,1 | 11 | m ³ |

1.3. ESTACIONAMENTO

1.3.1 LIMPEZA TERRENO

| | | | | |
|-----------------|-----------------|-------------|-------|----------------|
| Comp. Maior (m) | Comp. Menor (m) | Largura (m) | Total | un |
| 37,20 | 23,10 | 2,30 | 69 | m ² |

1.3.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE (BRITA)

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 69 | 0,1 | 7 | m ³ |

1.3.3 AREIA FINA

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 69 | 0,06 | 4 | m ³ |

1.3.4 TRANSPORTE DE MATERIAL

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 69 | 0,1 | 7 | m ³ |

1.4. PAISAGISMO

1.4.1 LIMPEZA TERRENO- FORRAÇÃO

| | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|--------------|-------|----------------|
| Margarida de Cabo | Onze horas | Clorofito | Abacaxi roxo | Total | un |
| 17,80 | 55,30 | 24,70 | 11,20 | 109 | m ² |

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 |
| 17,80 | 55,30 | 24,70 | 11,20 | 109 | m ² |

1.4.4 APLICAÇÃO DE ADUBO

| | | | | | |
|-------------------|------------|-----------|--------------|-------|----------------|
| Margarida de Cabo | Onze horas | Clorofito | Abacaxi roxo | Total | un |
| 17,80 | 55,30 | 24,70 | 11,20 | 109 | m ² |

1.4.5 TERRA VEGETAL

| | | | |
|--------------|------------|-------|----------------|
| Área da base | Altura (m) | Total | un |
| 109 | 0,06 | 7 | m ³ |

1.4.6 PLANTIO DE GRAMA

| | | | | | |
|-----------------|-------------|----------------|-------------|-------|----------------|
| Comp. Maior (m) | CONCREGRAMA | Comp.Menor (m) | Largura (m) | Total | un |
| 37,20 | | 23,10 | 2,30 | 69 | m ² |

1.5. SINALIZAÇÃO

1.5.1 INALIZAÇÃO 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 ² |

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 ² |

TOTAL DE PLACA

0,50 m²

1.5.2 Suportes Para Placas de Sinalização Viária

Caibro de madeira 6x8 cm

| | | | |
|------------|--------|-------|----|
| Quantidade | Altura | Total | un |
| 2,00 | 3,50 | 7,00 | m |

TOTAL EM CAIBRO

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 m²

FAIXA EM CINZA

| | | |
|---------------|--------------------------|--------------|
| 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 |
| 1,90 | 0,80 | 3,00 | 2,00 |

| | | | | |
|--------------|------------|---------------------------------|-------|----------------|
| Total faixas | Quantidade | Área de faixa (m ²) | Total | un |
| 9,00 | 4,00 | 0,75 | 27,00 | m ² |

1.5.3.2 PINTURA EM CRUZAMENTO

Pintura em cruzamento para continuidade de ciclovia

| | | | | |
|-----------|-------------|---------|--------|----------------|
| ROTATÓRIA | Comprimento | Largura | Total | un |
| | 62,8 | 2,9 | 182,12 | m ² |

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 | 98,75 | 15,8 | m ² |
|-----------|------|-------|------|----------------|

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 ² |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|---------|-------------|-------|------------|-----|--------------|----------------|----------------|
| 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 | m ² | |
| | Rampa em concreto-2 | | 1,80 | | 2,60 | | 1,00 | | 4,68 | m ² | |
| Total de Sinalização | | | | | | | | | 239 | m ² | |
| 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 | m ² | |
| | ROTATÓRIA | 6,5 | | 2,5 | | | | | 16,25 | m ² | |
| | ROTATÓRIA | 2,2 | | 2,5 | | | | | 5,50 | m ² | |
| | | | | | | | | | TOTAL | 37,5 | m ² |
| Metros cúbicos de concreto | | | | | | | 37,5 | 0,1 | 4 | m ³ | |
| 1.6.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO | | | | | | | | | | | |
| CALÇADA 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | | Largura | | | | | Total | un | |
| | R. DOS JARDINS | 6,3 | | 2,5 | | | | | 15,75 | m ² | |
| | ROTATÓRIA | 6,5 | | 2,5 | | | | | 16,25 | m ² | |
| | ROTATÓRIA | 2,2 | | 2,5 | | | | | 5,50 | m ² | |
| | | | | | | | | | TOTAL | 37,50 | m ² |
| Metros cúbicos de concreto | | | | | | | 37,5 | 0,1 | 4 | m ³ | |
| 1.6.3 ORMAS DE MADEIRAS | | | | | | | | | | | |
| CALÇADA 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Comprimento | | Largura | | | | | Total | un | |
| | R. DOS JARDINS | 6,3 | | 2,5 | | | | | 15,75 | m ² | |
| | ROTATÓRIA | 6,5 | | 2,5 | | | | | 16,25 | m ² | |
| | ROTATÓRIA | 2,2 | | 2,5 | | | | | 5,50 | m ² | |
| | | | | | | | | | TOTAL | 37,50 | m ² |
| Metros quadrado de madeira | | | | | | 37,50 | 0,1 | 2 | 7 | M | |