



| QUADRO RESUMO DE DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE |                 |                        |                           |                |
|---|-----------------|------------------------|---------------------------|----------------|
| MATERIAL                                  | PERCURSO        |                        | TRANSPORTE COMERCIAL (km) | DMT TOTAL (km) |
|   | ORIGEM          | DESTINO                |                           |                |
| USINA COMERCIAL DE CBUQ                   | ITAPORÃ/MS      | DISTRITO DE CRUZALTINA | 42,40                     | 42,40          |
| EMULSÃO TIPO EAI                          | CAMPO GRANDE/MS | DISTRITO DE CRUZALTINA | 192,00                    | 192,00         |
| PEDREIRA COMERCIAL                        | DOURADINA       | DISTRITO DE CRUZALTINA | 12,20                     | 12,20          |
| PISO TÁTIL                                | DOURADOS/MS     | DISTRITO DE CRUZALTINA | 35,60                     | 35,60          |
| BOTA FORA                                 | DOURADINA       | DISTRITO DE CRUZALTINA | 12,20                     | 12,20          |



QUANTIFICAÇÃO GERAL DA DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO LOTEAMENTO

| Trecho               | Estacas |        |      |    | Extensão (m) | Largura Via (m) | Largura Capa (m) | Áreas dos raios e cruzamento ruas (m²) | Áreas total de capa (m²) | Regularização |                 | Subleito        |                  |                     | Base          |                 |                |                | Pavimento Asfáltico |                          |                 |             | Complementares |                    |                         |                                    |                              |             |              |              |              |             |
|----------------------|---------|--------|------|----|--------------|-----------------|------------------|--|--------------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|---------------------|--------------------------|-----------------|-------------|----------------|--------------------|-------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|                      | Rua     | Início | Fim  |    |              |                 |                  |  |                          | Largura       | Área (m²)       | Vol. Corte (m³) | Vol. Aterro (m³) | Vol. Bota-Fora (m³) | Largura       | Esp. Base (m)   | Área Base (m²) | Vol. Base (m³) | Imprimação (m³)     | Transp. EAI (0,0012t/m³) | Capa            |             |                | Gula e Sarjeta (m) | Gula sem Sarjeta MFC-05 | Demolição Pavimento Existente (m²) | Demolição MFC 0,0615m³/m (m) | Sarjeta (m) | Tento (m)    |              |              |             |
| Rua Projetada 1      | 0       | +      | 0,00 | 4  | +            | 3,79            | 83,79            | 7,00                                   | 6,40                     | 0,00          | 536,26          | 7,44            | 623,40           | 241,28              | 0,00          | 241,28          | 7,24           | 0,15           | 606,64              | 91,00                    | 536,26          | 0,64        | 0,03           | 536,26             | 16,09                   | 41,10                              | 167,59                       | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 7,00        |
| Rua Projetada 2      | 0       | +      | 0,00 | 12 | +            | 16,94           | 256,94           | 7,00                                   | 6,40                     | 0,00          | 1.644,42        | 7,44            | 1.911,63         | 355,54              | 1,69          | 353,34          | 7,24           | 0,15           | 1.860,25            | 279,04                   | 1.644,42        | 1,97        | 0,03           | 1.644,42           | 49,33                   | 126,03                             | 504,36                       | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 11,00        | 0,00        |
| Rua Projetada 3      | 0       | +      | 3,50 | 5  | +            | 7,89            | 104,39           | 6,00                                   | 5,40                     | 3,87          | 567,60          | 6,44            | 676,55           | 231,86              | 0,00          | 231,86          | 6,24           | 0,15           | 655,68              | 98,35                    | 567,60          | 0,68        | 0,03           | 567,60             | 17,03                   | 43,50                              | 201,98                       | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 10,00        | 0,00        |
| Rua Projetada 4      | 0       | +      | 3,50 | 5  | +            | 6,30            | 102,80           | 6,00                                   | 5,40                     | 3,87          | 558,98          | 6,44            | 666,28           | 204,53              | 0,00          | 204,53          | 6,24           | 0,15           | 645,72              | 96,86                    | 558,98          | 0,67        | 0,03           | 558,98             | 16,77                   | 42,84                              | 204,77                       | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 10,00        | 0,00        |
| Rua Projetada 5      | 0       | +      | 0,00 | 5  | +            | 7,90            | 107,90           | 6,00                                   | 5,40                     | 38,09         | 620,75          | 6,44            | 736,78           | 128,51              | 1,24          | 126,90          | 6,24           | 0,15           | 715,20              | 107,28                   | 620,75          | 0,74        | 0,03           | 620,75             | 18,62                   | 47,58                              | 213,64                       | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 12,00        | 0,00        |
| Rua Projetada 6      | 0       | +      | 0,00 | 5  | +            | 11,50           | 111,50           | 6,00                                   | 5,40                     | 64,37         | 666,47          | 6,44            | 788,87           | 31,21               | 67,59         | -56,66          | 6,24           | 0,15           | 766,57              | 114,99                   | 666,47          | 0,80        | 0,03           | 666,47             | 19,99                   | 51,08                              | 234,93                       | 0,00        | 0,00         | 3,17         | 22,00        | 0,00        |
| Rua Projetada 7      | 0       | +      | 0,00 | 7  | +            | 13,54           | 153,54           | 6,00                                   | 5,40                     | 0,00          | 829,12          | 6,44            | 988,80           | 52,29               | 119,06        | -102,49         | 6,24           | 0,15           | 958,09              | 143,71                   | 829,12          | 0,99        | 0,03           | 829,12             | 24,87                   | 63,55                              | 298,99                       | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00        |
| Rua Projetada 8      | 0       | +      | 0,00 | 2  | +            | 9,94            | 49,94            | 6,00                                   | 5,40                     | 3,86          | 273,54          | 6,44            | 325,86           | 114,00              | 0,00          | 114,00          | 6,24           | 0,15           | 315,87              | 47,38                    | 273,54          | 0,33        | 0,03           | 273,54             | 8,21                    | 20,96                              | 98,60                        | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 10,00        | 0,00        |
| Rua Projetada 9      | 0       | +      | 0,00 | 2  | +            | 8,47            | 48,47            | 6,00                                   | 5,40                     | 78,36         | 340,10          | 6,44            | 398,34           | 128,22              | 0,00          | 128,22          | 6,24           | 0,15           | 388,65              | 58,30                    | 340,10          | 0,41        | 0,03           | 340,10             | 10,20                   | 26,07                              | 125,20                       | 0,00        | 0,00         | 12,00        | 0,00         | 0,00        |
| Rua Projetada 10     | 0       | +      | 0,00 | 2  | +            | 4,33            | 44,33            | 6,00                                   | 5,40                     | 3,86          | 243,24          | 6,44            | 289,73           | 11,88               | 26,17         | -22,14          | 6,24           | 0,15           | 280,87              | 42,13                    | 243,24          | 0,29        | 0,03           | 243,24             | 7,30                    | 18,64                              | 68,06                        | 0,00        | 21,45        | 0,00         | 10,00        | 0,00        |
| <b>Totais Gerais</b> |         |        |      |    |              |                 | <b>1.063,60</b>  |  |                          |               | <b>6.280,46</b> |                 | <b>7.406,23</b>  | <b>1.499,32</b>     | <b>215,75</b> | <b>1.218,85</b> |                |                |                     | <b>1.079,03</b>          | <b>6.280,46</b> | <b>7,54</b> |                | <b>6.280,46</b>    | <b>188,41</b>           | <b>481,36</b>                      | <b>2.118,12</b>              | <b>0,00</b> | <b>21,45</b> | <b>15,17</b> | <b>85,00</b> | <b>7,00</b> |

|   |                 |  |                 |                              |                |                               |        |       |
|---|-----------------|--|-----------------|------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|-------|
| ESC. CORTE SUBLEITO:                        | 1.499,32 m³     | CARGA, MATERIAL BASE (EMP. 15%):               | 1.402,73 m³     | TRANS. EAI (DMT ATÉ 30km):   | 226,09 t.km    | BRITA MFC:                    | 75,42  | m³    |
| CARGA, DESC. MATERIAL BOTA-FORA (EMP. 30%): | 1.584,49 m³     | TRANS. MATERIAL BASE (EMP. 30%) DMT ATÉ 30km:  | 17.113,37 m³.km | TRANS. EAI (DMT EXC. 30km):  | 1.220,92 t.km  | BRITA TENTO:                  | 0,13   | m³    |
| TRANS. BOTA-FORA (EMP.30%):                 | 19.330,88 m³.km | TRANS. MATERIAL BASE (EMP. 30%) DMT EXC. 30km: | 0,00 m³.km      | TRANS. CBUQ (DMT ATÉ 30km):  | 14.440,78 t.km | TRANS. BRITA (DMT ATÉ 30km):  | 921,71 | m³.km |
| ESPALHAMENTO MATERIAL BOTA-FORA:            | 1.218,84 m³     | EXECUÇÃO DA BASE:                              | 1.079,03 m³     | TRANS. CBUQ (DMT EXC. 30km): | 5.968,85 t.km  | TRANS. BRITA (DMT EXC. 30km): | 0,00   | m³.km |
| ESC, CARGA E TRANSP. DMT 200M (EMP.30%):    | 280,47 m³       |  |                 |                              |                | TRANS. BOTA-FORA - DEMOLIÇÃO: | 0,00   | m³.km |
| COMPACTAÇÃO ATERRO:                         | 215,75 m³       |  |                 |                              |                |                               |        |       |

**QUANTIFICAÇÃO DE CALÇADAS E ACESSIBILIDADE - LOTEAMENTO**

| Rua              | Entre           |   |                 | Lado | Comp. de Quadras (m) | Largura de Calçadas (m) | Largura de Grama (m) | Cruzamentos e Desvios |                    |                         | Rampas         |      |                 |                         | Preparo de Solo (m²) | Área Total de Grama (m²) | Comprimento Total de Piso Tátil (m) | Área Total de Piso Tátil (m²) | Área Total de Concreto (m²) |
|------------------|-----------------|---|-----------------|------|----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|----------------|------|-----------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                  |                 |   |                 |      |                      |                         |                      | Área de Concreto (m²) | Área de grama (m²) | Comp. de Piso Tátil (m) | Quant. de Und. | Tipo | Área Total (m²) | Comp. de Piso Tátil (m) |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 2  | RUA PROJETADA 1 | e | RUA PROJETADA 3 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 14,40                 | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 28,56                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 25,44                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 4,53                  | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
|                  | RUA PROJETADA 3 | e | RUA PROJETADA 4 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 14,40                 | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 28,56                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 25,44                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 9,01                  | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
|                  | RUA PROJETADA 4 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 14,16                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 11,04                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 4,55                  | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 3  | RUA PROJETADA 2 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 14,16                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 11,04                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 4  | RUA PROJETADA 2 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 14,16                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 11,04                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 6  |                 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 4,47                  | 0,00               | 0,00                    | 3,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 25,71                | 0,00                     | 11,70                               | 4,68                          | 21,03                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 15,56                 | 0,00               | 0,00                    | 3,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 7  | RUA PROJETADA 6 | e | RUA PROJETADA 8 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 1,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 7,08                 | 0,00                     | 3,90                                | 1,56                          | 5,52                        |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 4,57                  | 0,00               | 0,00                    | 1,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
|                  | RUA PROJETADA 8 | e | RUA PROJETADA 9 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 35,79                 | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 49,95                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 46,83                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | 12,19                 | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 8  |                 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 14,16                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 11,04                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 9  |                 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 14,16                | 0,00                     | 7,80                                | 3,12                          | 11,04                       |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 2,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 5  |                 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 1,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 7,08                 | 0,00                     | 3,90                                | 1,56                          | 5,52                        |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 1,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| RUA PROJETADA 10 |                 | e |                 | LE   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 1,00           | 1    | 7,08            | 3,90                    | 7,08                 | 0,00                     | 3,90                                | 1,56                          | 5,52                        |
|                  |                 |   |                 | LD   | -                    | 1,20                    | 0,00                 | -                     | 0,00               | 0,00                    | 1,00           | 2    | 8,28            | 4,90                    |                      |                          |                                     |                               |                             |
| <b>Total</b>     |                 |   |                 |      | <b>0,00</b>          |                         |                      | <b>119,47</b>         | <b>0,00</b>        |                         | <b>44,00</b>   |      |                 | <b>430,99</b>           | <b>0,00</b>          | <b>171,60</b>            | <b>68,64</b>                        | <b>362,35</b>                 |                             |

**Movimentação de terra**

|                          |        |       |
|--------------------------|--------|-------|
| Área Preparo do Terreno: | 430,99 | m²    |
| Carga e descarga:        | 43,09  | m³    |
| DMT Bota-Fora:           | 12,20  | km    |
| Transporte bota fora:    | 525,69 | m³.km |

**Resumo Piso Tátil**

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| Total Metros:                             | 171,60 | m      |
| Peso:                                     | 35,00  | kgf/m² |
| Transporte de piso tátil (DMT até 30km):  | 72,07  | t.km   |
| Transporte de piso tátil (DMT exc. 30km): | 13,45  | t.km   |

**Concreto**

|                                       |        |    |
|---------------------------------------|--------|----|
| Área Total a ser Concretada:          | 362,35 | m² |
| Espessura das Calçadas:               | 0,07   | m  |
| Volume de Concreto:                   | 25,36  | m³ |
| Área a ser Concretada SOB Piso Tátil: | 68,64  | m² |

QUANTIFICAÇÃO DE CALÇADAS E ACESSIBILIDADE - LOTEAMENTO

| Rua | Entre | Lado | Comp. de Quadras (m) | Largura de Calçadas (m) | Largura de Grama (m) | Cruzamentos e Desvios |                    |                         | Rampas         |      |                 |                         | Preparo de Solo (m²) | Área Total de Grama (m²) | Comprimento Total de Piso Tátil (m) | Área Total de Piso Tátil (m²) | Área Total de Concreto (m²) |
|-----|-------|------|----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|----------------|------|-----------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|     |       |      |                      |                         |                      | Área de Concreto (m²) | Área de grama (m²) | Comp. de Piso Tátil (m) | Quant. de Und. | Tipo | Área Total (m²) | Comp. de Piso Tátil (m) |                      |                          |                                     |                               |                             |

Área de Grama: 0,00 m²

DMT: 35,60 km

Espessura das Calçadas SOB Piso Tátil: 0,045 m

Volume de Concreto SOB Piso Tátil: 3,08 m³

**Volume Total de Concreto: 28,44 m³**

Demolição de Calçada Existente: 0,00 m³



| QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO - LOTEAMENTO                  |                        |           |               |           |               |            |
|---|------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|------------|
| QUANTIDADE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (PINTURA MECANIZADA) |                        |           |               |           |               |            |
| NOME  | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | COR       | TIPO          | ESPESSURA | QUANTIDADE    | ÁREA TOTAL |
| FAIXA CONTÍNUA (LFO-3)                                    |                        | AMARELA   | MECANIZADA    | 0,10      | 273,53        | 27,35      |
| FAIXA TRACEJADA (LOF-2)                                   |                        | AMARELA   | MECANIZADA    | 0,10      | 620,43        | 20,68      |
| TOTAL   |                        |           |               |           | 893,96        |            |
| QUANTIDADE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (PINTURA MANUAL)     |                        |           |               |           |               |            |
| NOME  | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | COR       | ÁREA UNITÁRIA | ESPESSURA | QUANTIDADE    | ÁREA TOTAL |
| PARADA OBRIGATÓRIA  |                        | BRANCA    | 1,45          | -         | 12,00         | 17,40      |
| LINHA DE RETENÇÃO   |                        | BRANCA    | -             | 0,40      | 20,00         | 8,00       |
| FAIXA DE PEDESTRE   |                        | BRANCA    | 1,60          | 0,40      | 20,00         | 32,00      |
| SENTIDO DE CIRCULAÇÃO DA VIA                              |                        | BRANCA    | 1,09          | -         | 24,00         | 26,16      |
| SENTIDO DE CIRCULAÇÃO DA VIA (PEM)                        |                        | BRANCA    | 2,02          | -         | 0,00          | 0,00       |
| TOTAL   |                        |           |               |           |               | 83,56      |
| QUANTIDADE DA SINALIZAÇÃO VERTICAL                        |                        |           |               |           |               |            |
| NOME  | PLACA                  | CÓDIGO    | DIMENS.       | QUANT.    | ÁREA UNITARIA | ÁREA TOTAL |
| PARADA OBRIGATÓRIA  |                        | R-1       | L0,35         | 12,00     | 0,592         | 7,10       |
| VELOCIDADE MÁXIMA   |                        | R-19      | D0,50         | 18,00     | 0,196         | 3,53       |
| RUA SEM SAÍDA   |                        | A-45      | L0,50         | 2,00      | 0,250         | 0,50       |
| TOTAL   |                        |           |               | 32,00     |               | 11,13      |
| IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO                               |                        |           |               |           |               |            |
| NOME  | PLACA                  | DIMENS.   | QUANT.        | POSTES    | ÁREA UNITARIA | ÁREA TOTAL |
| PLACA LOGRADOURO  |                        | 0,45x0,25 | 18,00         | 9,00      | 0,113         | 2,03       |



| MEMORIAL DE CÁLCULO DE DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS DE DRENAGEM |            |         |   |  |   |  |
|---|------------|---------|---|--|---|--|
| DISPOSITIVO DE DRENAGEM                                     | QUANTIDADE | UNIDADE | CONSUMO UNITÁRIO DE BRITA (m <sup>3</sup> ) | CONSUMO TOTAL DE BRITA (m <sup>3</sup> ) | TRANSPORTE DE BRITA DMT ATÉ 30km (m <sup>3</sup> .km) | TRANSPORTE DE BRITA DMT EXC. 30km (m <sup>3</sup> .km) |
| SARJETÃO DE CONCRETO  | 85,00      | m       | 0,00  | 0,00                                     | 0,00  | 0,00   |
| <b>TOTAL</b>  |            |         |   |  | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>  |

DMT BRITA: 12,20 km