

# AVANÇO FINANCEIRO DA OBRA

RS 6.000.000,00

RS 5.000.000,00

RS 4.000.000,00

RS 3.000.000,00

RS 2.000.000,00

RS 1.000.000,00

RS -

VALOR PLANEJADO

VALOR PLANEJADO ACUM.

30 DIAS

RS 703.241,70

RS 703.241,70

60 DIAS

RS 701.130,87

RS 1.404.372,57

90 DIAS

RS 701.130,87

RS 2.105.503,44

120 DIAS

RS 703.241,70

RS 2.808.745,14

150 DIAS

RS 701.130,87

RS 3.509.876,01

180 DIAS

RS 746.614,44

RS 4.256.490,45

210 DIAS

RS 703.241,70

RS 4.959.732,15

240 DIAS

RS 554.333,40

RS 5.514.065,55

*Artur Carneiro*  
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-4

**Ricardo Dantas Sampaio**  
Secretário de Infra-estrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.116.383-00  
Portaria Nº 44/2021





**PREFEITURA DE**  
**HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Horizonte

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Curva ABC de Serviços

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

DATA BASE: OUTUBRO/2023

REFERÊNCIA DE PREÇOS: TABELA SEINFRA 28.1 - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 26,50 %

ENCARGOS: HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%



CURVA ABC DE SERVIÇOS

| CÓDIGO     | DESCRIÇÃO DOS INSUMOS                                                                         | UND. | QUANT.   | CUSTO UNIT. COM BDI | CUSTO TOTAL COM BDI | % DO CUSTO TOTAL | % DO CUSTO TOTAL ACUM. | CLASSIFICAÇÃO ABC |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|---------------------|---------------------|------------------|------------------------|-------------------|
| CPMH C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2   | 56665,04 | R\$ 62,49           | R\$ 3.540.998,35    | 64,22%           | 64,22%                 | A                 |
| C0367      | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)                                  | M    | 18524,18 | R\$ 60,72           | R\$ 1.124.788,21    | 20,40%           | 84,62%                 | B                 |
| C3025      | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO                                        | M3   | 644,41   | R\$ 818,49          | R\$ 527.443,14      | 9,57%            | 94,18%                 | B                 |
| CPMH 01    | ADMINISTRAÇÃO LOCAL-DA-OBRA                                                                   | %    | 100      | R\$ 1.594,28        | R\$ 159.428,00      | 2,89%            | 97,07%                 | C                 |
| C3447      | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA                                                            | M2   | 63108,95 | R\$ 1,75            | R\$ 110.440,66      | 2,00%            | 99,08%                 | C                 |
| C1256      | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                                                 | M3   | 644,41   | R\$ 68,42           | R\$ 44.090,53       | 0,80%            | 99,88%                 | C                 |
| C2872      | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)                                       | HA   | 6,31     | R\$ 648,58          | R\$ 4.092,54        | 0,07%            | 99,95%                 | C                 |
| C1937      | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                         | M2   | 12       | R\$ 232,01          | R\$ 2.784,12        | 0,05%            | 100,00%                | C                 |

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (COM BDI)

R\$ 5.514.065,55

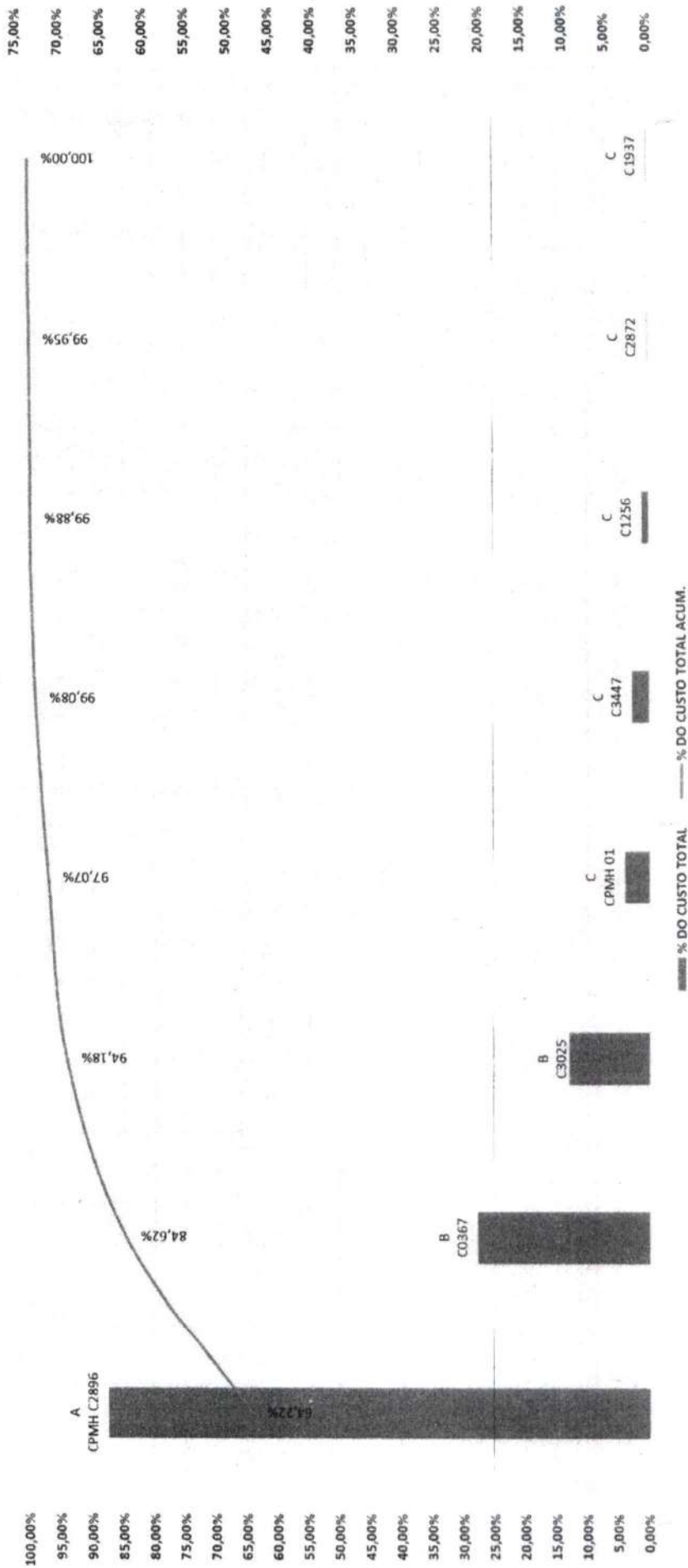
| CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS | % DE CORTE DO CUSTO ACUM. | % DOS SERVIÇOS. | % DO CUSTO ACUM. |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|
| A                          | 80%                       | 12,50%          | 64,22%           |
| B                          | 95%                       | 25,00%          | 29,96%           |
| C                          | 100%                      | 62,50%          | 5,82%            |

Ricardo Dantas Sampaio  
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.106.383-00  
Portaria Nº 744/2021

Artur Carneiro  
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-4



# CURVA ABC DE SERVIÇOS



Artur Capineiro  
Eng. Civil - Pref. M. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RUP: 061790913-4

Ricardo Dantas Sampaio  
Secretário de Infra-estrutura, Urbanismo  
Agropecuária e Recursos Hídricos  
CPF: 357.112.6383-00  
Portaria Nº 744/2021





**PREFEITURA DE  
HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Horizonte

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Memória de Cálculo

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| DADOS INICIAIS             |        |      |      | SERV. PRELIMINARES |                   |                 | MEIO FIO                  |                                            |                            |                      |                                                   | PAVIMENTAÇÃO                    |                                  |                        | SARIETA                    |                         |                      |                         | Esp (m) = 0,10          |                                 |       | LIMPEZA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--------|------|------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ESTACAS                    | L1 (m) | B    | C    | D                  | LARGURA MÉDIA (m) | COMPRIMENTO (m) | ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha) | QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO | QUANTIDADE DE MEIO FIO (m) | DESCONTO DE RUAS (m) | ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m) | QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m) | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²) | LARGURA DA SARIETA (m) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇ. (m³) | LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²) |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A                          |        |      |      |                    | E                 | F               | F1 (F1/10000)             | H                                          | I                          | J                    | K                                                 | L                               | M                                | N                      | O                          | P                       | R                    | T                       | U                       |                                 | S     |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            |        |      |      |                    |                   |                 | (D * E)                   |                                            | H * E                      |                      |                                                   | I - J + K                       | (D * E) - R                      |                        |                            |                         | (O - P) * N          | R * ESP.                | R * ESP.                |                                 | D * E |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RUA : 01                   |        |      |      |                    |                   |                 |                           |                                            |                            |                      |                                                   |                                 |                                  |                        |                            |                         |                      |                         |                         |                                 |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RUA JOÃO DA ROCHA SOBRINHO |        |      |      |                    |                   |                 |                           |                                            |                            |                      |                                                   |                                 |                                  |                        |                            |                         |                      |                         |                         |                                 |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      | 7,00                                              | 47,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9                          | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32                         | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 20,00             | 140,00          | 0,0140                    | 2,00                                       | 40,00                      |                      |                                                   | 40,00                           | 126,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32+13,92                   | 7,00   | 7,00 | 7,00 | 7,00               | 13,92             | 97,44           | 0,0097                    | 2,00                                       | 27,84                      |                      |                                                   | 27,84                           | 87,70                            | 0,35                   | 27,84                      |                         | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    | 140,00                          |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SOMA                       | -      | -    | -    | -                  | 653,92            | 4.577,44        | 0,46                      | -                                          | -                          | -                    | -                                                 | 1.314,84                        | 4.119,70                         | -                      | 1.307,94                   | 0,00                    | 457,74               | 45,77                   | 45,77                   | 4.577,44                        |       |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| DADOS INICIAIS |        |        |                   | SERV. PRELIMINARES |                          | MEIO FIO                                   |                            |                                   |                                                   |                                 | PAVIMENTAÇÃO           |                            | SARIETA                 |                      |                         |                          | Esp (m) = 0,10       |                            | LIMPEZA                 |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                            |                         |                      |                         |                          |                      |                     |
|----------------|--------|--------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| ESTACAS        | L1 (m) | L2 (m) | LARGURA MÉDIA (m) | COMPRIMENTO (m)    | ÁRE DE LOCAÇÃO (m² / Ha) | QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO | QUANTIDADE DE MEIO FIO (m) | DESCONTO DE ENCONTROS DE RUAS (m) | ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m) | QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m) | LARGURA DA SARIETA (m) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | ÁREA DA SARIETA (m²) | COMPRIMENTO DA SARI |

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO NÃO ESTÁ PAVIMENTADA;
- 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARIETA;

RUA : 02 RUA LUIZ DOMINGOS DE SOUZA

|    |      |      |      |       |        |        |      |       |       |      |       |        |      |       |  |  |       |       |  |       |      |      |  |        |        |
|----|------|------|------|-------|--------|--------|------|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|--|--|-------|-------|--|-------|------|------|--|--------|--------|
| 1  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       | 7,00 | 47,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 2  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 3  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 4  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 5  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 6  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 7  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 8  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 9  | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 10 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 11 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 12 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 13 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 14 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 15 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 16 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 17 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 18 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 19 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 20 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 21 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 22 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 23 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 24 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 25 | 6,55 | 6,33 | 6,44 | 20,00 | 128,80 | 0,0129 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 121,60 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 26 | 6,33 | 6,11 | 6,22 | 20,00 | 124,40 | 0,0124 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 110,40 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 27 | 6,11 | 5,70 | 5,91 | 20,00 | 118,20 | 0,0118 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 104,20 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 28 | 5,70 | 5,73 | 5,72 | 20,00 | 114,40 | 0,0114 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 100,40 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 29 | 5,73 | 7,17 | 6,45 | 20,00 | 129,00 | 0,0129 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 115,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 30 | 7,17 | 5,90 | 6,54 | 20,00 | 130,80 | 0,0131 | 2,00 | 40,00 | 9,20  |      | 30,80 | 120,02 | 0,35 | 40,00 |  |  | 10,78 | 10,78 |  | 10,78 | 1,08 | 1,08 |  | 130,80 | 130,80 |
| 31 | 5,90 | 5,51 | 5,71 | 20,00 | 114,20 | 0,0114 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 100,20 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 32 | 5,51 | 6,48 | 6,00 | 20,00 | 120,00 | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 106,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 33 | 6,48 | 6,40 | 6,44 | 20,00 | 128,80 | 0,0129 | 2,00 | 40,00 | 15,00 |      | 25,00 | 120,05 | 0,35 | 40,00 |  |  | 8,75  | 8,75  |  | 8,75  | 0,88 | 0,88 |  | 120,00 | 120,00 |
| 34 | 6,40 | 8,49 | 7,45 | 20,00 | 149,00 | 0,0149 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 135,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 35 | 8,49 | 7,00 | 7,75 | 20,00 | 155,00 | 0,0155 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 141,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 36 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 37 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |
| 38 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00 | 140,00 | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |       |      | 40,00 | 126,00 | 0,35 | 40,00 |  |  | 14,00 | 14,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 |  | 14,00  | 14,00  |



## PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

| DADOS INICIAIS |        |        |                   | SERV. PRELIMINARES |                           | MEIO FIO                                   |                            |                                                |                                                   |                                 | PAVIMENTAÇÃO           |                            |                         | SARJETA              |                         |                          |                                 | Esp (m) = 0,10 |          | LIMPEZA |
|----------------|--------|--------|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|----------|---------|
| ESTACAS        | L1 (m) | L2 (m) | LARGURA MÉDIA (m) | COMPRIMENTO (m)    | ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha) | QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO | QUANTIDADE DE MEIO FIO (m) | DESCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m) | ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m) | QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m) | LARGURA DA SARJETA (m) | COMPRIMENTO DA SARJETA (m) | DESCONTO DE SARJETA (m) | ÁREA DA SARJETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³) | LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²) |                |          |         |
|                | A      | B      | C                 | D                  | E                         | F                                          | G                          | H                                              | I                                                 | J                               | K                      | L                          | M                       | N                    | O                       | P                        |                                 | Q              | R        | S       |
|                |        |        |                   | MÉDIA ENTRE B E C  |                           |                                            | H * E                      |                                                |                                                   |                                 |                        | I                          |                         |                      |                         |                          | R * ESP.                        | R * ESP.       | D * E    |         |
| 39             | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                    | 2,00                                       | 40,00                      |                                                |                                                   | 40,00                           | 0,35                   | 40,00                      |                         |                      | 14,00                   | 1,40                     | 1,40                            | 1,40           | 140,00   |         |
| 39+10,71       | 7,00   | 9,35   | 8,18              | 10,71              | 87,61                     | 2,00                                       | 21,42                      |                                                |                                                   | 21,42                           | 0,35                   | 21,42                      |                         |                      | 7,50                    | 0,75                     | 0,75                            | 0,75           | 87,61    |         |
| SOMA           | -      | -      | -                 | 790,71             | 5.415,81                  | 0,54                                       | -                          | -                                              | -                                                 | 1.564,22                        | -                      | 1.581,42                   | 24,20                   | 54,03                | 54,51                   | 54,51                    | -                               | 54,51          | 5.415,81 |         |

## MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, VISTO QUE NO FINAL A RUA DE ENCONTRO NÃO ESTÁ PAVIMENTADA;  
 2 - A RUA JOÃO DA ROCHA SOBRINHO INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 15m DE MEIO FIO E 15m DE SARJETADA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETADA OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.  
 3 - A RUA PACATUBA INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 9,20m DE MEIO FIO E 9,20m DE SARJETADA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETADA OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

## RUA : 03 RUA PACATUBA

|         |       |       |      |        |        |        |      |       |      |      |        |      |        |      |        |       |       |      |        |
|---------|-------|-------|------|--------|--------|--------|------|-------|------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|-------|------|--------|
| 1       | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |      |      | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 1,40 | 100,00 |
| 2       | 5,00  | 7,87  | 5,44 | 20,00  | 128,80 | 0,0129 | 2,00 | 40,00 |      |      | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 1,40 | 128,80 |
| 2+8,52  | 7,87  | 10,54 | 9,21 | 8,52   | 78,47  | 0,0078 | 2,00 | 17,04 |      |      | 17,04  | 0,35 | 17,04  |      | 5,96   | 0,60  | 0,60  | 0,60 | 78,47  |
| 2+16,74 | 10,54 | 5,00  | 7,77 | 8,22   | 63,87  | 0,0064 | 2,00 | 16,44 | 8,20 |      | 8,24   | 0,35 | 16,44  | 8,20 | 2,88   | 0,29  | 0,29  | 0,29 | 63,87  |
| 3       | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 3,26   | 16,30  | 0,0016 | 2,00 | 6,52  |      |      | 6,52   | 0,35 | 6,52   |      | 2,28   | 0,23  | 0,23  | 0,23 | 16,30  |
| 4       | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |      |      | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 1,40 | 100,00 |
| 5       | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |      |      | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 1,40 | 100,00 |
| 6       | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |      |      | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 1,40 | 100,00 |
| 7       | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |      |      | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 1,40 | 100,00 |
| 7+7,68  | 5,00  | 5,00  | 5,00 | 7,68   | 38,40  | 0,0038 | 2,00 | 15,36 |      | 5,30 | 20,66  | 0,35 | 33,02  |      | 15,36  | 0,54  | 0,54  | 0,54 | 38,40  |
| SOMA    |       |       |      | 147,68 | 825,84 | 0,08   |      |       |      |      | 292,46 |      | 295,36 | 8,20 | 100,51 | 10,06 | 10,06 |      | 825,84 |

## MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO FINAL, COM LARGURA DE 5,00m;  
 2 - A RUA SDO INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 8,20m DE MEIO FIO E 8,20m DE SARJETADA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETADA OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO;

## RUA : 04 RUA SDO

|           |      |      |      |        |        |        |      |       |  |  |        |      |        |      |       |      |      |      |        |
|-----------|------|------|------|--------|--------|--------|------|-------|--|--|--------|------|--------|------|-------|------|------|------|--------|
| 0 + 4,98m | 8,21 | 7,26 | 7,74 | 4,98   | 38,55  | 0,0039 | 2,00 | 9,96  |  |  | 9,96   | 0,35 | 9,96   |      | 3,49  | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 38,55  |
| 1         | 7,26 | 4,30 | 5,78 | 15,02  | 86,82  | 0,0087 | 2,00 | 30,04 |  |  | 30,04  | 0,35 | 30,04  |      | 10,51 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 86,82  |
| 2         | 4,30 | 5,00 | 4,65 | 20,00  | 93,00  | 0,0093 | 2,00 | 40,00 |  |  | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 93,00  |
| 3         | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |  |  | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 100,00 |
| 4         | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |  |  | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 100,00 |
| 5         | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 20,00  | 100,00 | 0,0100 | 2,00 | 40,00 |  |  | 40,00  | 0,35 | 40,00  |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 100,00 |
| 5+9,78    | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 9,78   | 48,90  | 0,0049 | 2,00 | 19,56 |  |  | 19,56  | 0,35 | 19,56  |      | 6,85  | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 48,90  |
| SOMA      |      |      |      | 109,78 | 567,27 | 0,06   |      |       |  |  | 219,56 |      | 219,56 | 0,00 | 76,85 | 7,68 | 7,68 |      | 567,27 |

## MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- 1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NEM NO INÍCIO E NEM NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO SERÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA;  
 2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETADA.

## RUA : 05 RUA SDO 1

|   |      |      |      |       |        |        |      |       |  |      |       |      |       |  |       |      |      |      |        |
|---|------|------|------|-------|--------|--------|------|-------|--|------|-------|------|-------|--|-------|------|------|------|--------|
| 1 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 20,00 | 120,00 | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |  | 6,00 | 46,00 | 0,35 | 40,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 120,00 |
| 2 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 20,00 | 120,00 | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |  |      | 40,00 | 0,35 | 40,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 120,00 |
| 3 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 20,00 | 120,00 | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |  |      | 40,00 | 0,35 | 40,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 120,00 |
| 4 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 20,00 | 120,00 | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |  |      | 40,00 | 0,35 | 40,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 120,00 |
| 5 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 20,00 | 120,00 | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |  |      | 40,00 | 0,35 | 40,00 |  | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 120,00 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ESTACAS | DADOS INICIAIS |        |                   |                 | SERV. PRELIMINARES        |                                            |      | MEIO FIO |   |   |        | PAVIMENTAÇÃO                    |                                  |                        | SARJETA                    |                         |                      | Esp (m) = 0,10          |                         |       | LIMPEZA |          |
|---------|----------------|--------|-------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------------------|------|----------|---|---|--------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------|---------|----------|
|         | L1 (m)         | L2 (m) | LARGURA MÉDIA (m) | COMPRIMENTO (m) | ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha) | QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO | H    | I        | J | K | L      | QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m) | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²) | LARGURA DA SARJETA (m) | COMPRIMENTO DA SARJETA (m) | DESCONTO DE SARJETA (m) | ÁREA DA SARJETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAC. (m³) | U     | R       | S        |
| A       | B              | C      | D                 | E               | F                         | G                                          | H    | I        | J | K | L      | M                               | N                                | O                      | P                          | Q                       | R                    | S                       | T                       | U     | V       | W        |
| 6       | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 7       | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 8       | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 9       | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 10      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 11      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 12      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 13      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 14      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 15      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 16      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 17      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 18      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 19      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 20      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 21      | 6,00           | 6,00   | 6,00              | 20,00           | 120,00                    | 0,0120                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 120,00   |
| 22      | 6,00           | 6,26   | 6,13              | 20,00           | 122,60                    | 0,0123                                     | 2,00 | 40,00    | - | - | 40,00  | 40,00                           | 106,00                           | 0,35                   | 40,00                      | -                       | 14,00                | 14,00                   | 1,40                    | 1,40  | 1,40    | 122,60   |
| 22+7,08 | 6,26           | 6,91   | 6,59              | 7,08            | 46,66                     | 0,0047                                     | 2,00 | 14,16    | - | - | 14,16  | 14,16                           | 41,70                            | 0,35                   | 14,16                      | -                       | 4,96                 | 4,96                    | 0,50                    | 0,50  | 0,50    | 46,66    |
| SOMA    | -              | -      | -                 | 447,08          | 2.689,26                  | 0,27                                       | -    | -        | - | - | 900,16 | 2.376,30                        | -                                | -                      | 894,16                     | 0,00                    | 312,96               | 31,30                   | 31,30                   | 31,30 | -       | 2.689,26 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, COM LARGURA DE 6,00m;

2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETA.

RUA : 06

| RUA RAIMUNDA MATIAS DE LIMA |      |      |      |        |          |        |      |       |   |   |        |        |          |      |       |      |       |      |      |          |
|-----------------------------|------|------|------|--------|----------|--------|------|-------|---|---|--------|--------|----------|------|-------|------|-------|------|------|----------|
| 1                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 2                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 3                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 4                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 5                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 6                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 7                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 8                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 9                           | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 10                          | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 11                          | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 12                          | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 20,00  | 140,00   | 0,0140 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| 12+18,64                    | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 18,64  | 130,48   | 0,0130 | 2,00 | 40,00 |   |   | 40,00  | 40,00  | 126,00   | 0,35 | 40,00 |      | 14,00 | 1,40 | 1,40 | 140,00   |
| SOMA                        | -    | -    | -    | 258,64 | 1.810,48 | 0,18   | -    | 37,28 | - | - | 517,28 | 517,28 | 1.629,43 | -    | 37,28 | 0,00 | 13,05 | 1,30 | 1,30 | 1.304,88 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO E NO FINAL, VISTO QUE NO INÍCIO A RUA DE ENCONTRO JÁ ESTÁ PAVIMENTADA E NO FINAL A RUA DE ENCONTRO JÁ POSSUI PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA;

2 - A RUA MARIA RAIMUNDA INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 10,18m DE MEIO FIO E 10,18m DE SARJETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARJETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.



10

J

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

| DADOS INICIAIS               |        |        |                   | SERV. PRELIMINARES |                          | MEIO FIO                                   |                        |                                   |                                                   |                            | SARIETA                          |                        |                            |                         | Esp (m) = 0,10       |                         | LIMPEZA                 |                                 |          |
|------------------------------|--------|--------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------|
| ESTACAS                      | L1 (m) | L2 (m) | LARGURA MÉDIA (m) | COMPRIMENTO (m)    | ÁRE DE LOCAÇÃO (m² / Ha) | QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO | QUANTIDADE DE MEIO FIO | DESCONTO DE ENCONTROS DE RUAS (m) | ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m) | QUANTIDADE REAL DE FIO (m) | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²) | LARGURA DA SARIETA (m) | COMPRIMENTO DA SARIETA (m) | DESCONTO DE SARIETA (m) | ÁREA DA SARIETA (m²) | VOLUME DE CONCRETO (m³) | VOLUME DE ESCAVAC. (m³) | LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²) |          |
| A                            | B      | C      | D                 | E                  | F                        | F1                                         | H                      | I                                 | J                                                 | K                          | L                                | M                      | N                          | O                       | P                    | R                       | T                       | U                               | S        |
|                              |        |        | MÉDIA             |                    | (D * E)                  |                                            |                        | H * E                             |                                                   |                            | 1-J+K                            | (D * E) - R            |                            |                         |                      | (O - P) * N             | R * ESP.                | R * ESP.                        | D * E    |
|                              |        |        | ENTRE B E C       |                    |                          |                                            |                        |                                   |                                                   |                            |                                  |                        |                            |                         |                      |                         |                         |                                 |          |
| RUA : 07                     |        |        |                   |                    |                          |                                            |                        |                                   |                                                   |                            |                                  |                        |                            |                         |                      |                         |                         |                                 |          |
| RUA EUCLIDES DE SOUSA        |        |        |                   |                    |                          |                                            |                        |                                   |                                                   |                            |                                  |                        |                            |                         |                      |                         |                         |                                 |          |
| 0+8,41m                      | 6,63   | 11,20  | 8,92              | 8,41               | 75,02                    | 0,0075                                     | 2,00                   | 16,82                             |                                                   |                            | 16,82                            | 69,13                  | 0,35                       | 16,82                   | 5,89                 | 0,59                    | 0,59                    |                                 | 75,02    |
| 1                            | 11,20  | 11,45  | 11,33             | 11,59              | 131,31                   | 0,0131                                     | 2,00                   | 23,18                             |                                                   |                            | 23,18                            | 123,20                 | 0,35                       | 23,18                   | 8,11                 | 0,81                    | 0,81                    |                                 | 131,31   |
| 1+12,30m                     | 11,45  | 7,00   | 9,23              | 12,30              | 113,53                   | 0,0114                                     | 2,00                   | 24,60                             |                                                   |                            | 24,60                            | 104,92                 | 0,35                       | 24,60                   | 8,61                 | 0,86                    | 0,86                    |                                 | 113,53   |
| 2                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 7,70               | 53,90                    | 0,0054                                     | 2,00                   | 15,40                             |                                                   |                            | 15,40                            | 48,51                  | 0,35                       | 15,40                   | 5,39                 | 0,54                    | 0,54                    |                                 | 53,90    |
| 3                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 4                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 5                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 6                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 7                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 8                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 9                            | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 10                           | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 11                           | 7,00   | 7,00   | 7,00              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 12                           | 7,00   | 7,48   | 7,24              | 20,00              | 140,00                   | 0,0140                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 126,00                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 140,00   |
| 12+9,76                      | 7,48   | 8,14   | 7,81              | 9,76               | 144,80                   | 0,0145                                     | 2,00                   | 40,00                             |                                                   |                            | 40,00                            | 130,80                 | 0,35                       | 40,00                   | 14,00                | 1,40                    | 1,40                    |                                 | 144,80   |
| SOMA                         |        |        |                   | 249,76             | 1.854,79                 | 0,19                                       | -                      | 19,52                             |                                                   |                            | 19,52                            | 69,39                  | 0,35                       | 499,52                  | 6,83                 | 0,68                    | 0,68                    |                                 | 76,23    |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA |        |        |                   |                    |                          |                                            |                        |                                   |                                                   | -                          | 499,52                           | 1.679,95               | -                          | 499,52                  | 0,00                 | 17,48                   | 17,48                   |                                 | 1.854,79 |

## MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO E NO FINAL, VISTO QUE A RUA DE INÍCIO E DO FINAL JÁ ESTÃO PAVIMENTADAS;

Z - ESSA RUA NAO E INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NAO HA DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETAS.

| RUA : 08 |      | RUA MANUEL EUSÉBIO            |       |          |        |      |       |   |   |   |        |        |      |        |      |        |       |       |          |
|----------|------|-------------------------------|-------|----------|--------|------|-------|---|---|---|--------|--------|------|--------|------|--------|-------|-------|----------|
| 1        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 2        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 3        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 4        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 5        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 6        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 7        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 8        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 9        | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| 9+5,03   | 6,00 | 6,00                          | 20,00 | 120,00   | 0,0120 | 2,00 | 40,00 |   |   |   | 40,00  | 106,00 | 0,35 | 40,00  |      | 14,00  | 1,40  | 1,40  | 120,00   |
| SOMA     |      |                               | 5,03  | 30,18    | 0,0030 | 2,00 | 10,06 |   |   |   | 10,06  | 26,66  | 0,35 | 10,06  |      | 3,52   | 0,35  | 0,35  | 30,18    |
|          |      | MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA: |       | 1.110,18 | 0,11   | -    | -     | - | - | - | 370,06 | 980,66 | -    | 370,06 | 0,00 | 120,52 | 12,95 | 12,95 | 1.110,18 |

## MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

- ESSA RUA NÃO TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO E NO FINAL, VISTO QUE A RUA DE INÍCIO E DO FINAL JÁ ESTÃO PAVIMENTADAS;

- ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARJETA.

[illegible]