



**MUNICÍPIO DE VILHENA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

|          |                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASSUNTO: | <b>MEMÓRIA DE CÁLCULO - DRENAGEM PLUVIAL - MOVIMENTO DE TERRA - CUBAÇÃO - RESUMO GERAL</b>               |
| OBRA:    | <b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM SINALIZAÇÃO, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM PLUVIAL DE VIAS URBANAS</b> |
| LOCAL:   | <b>RUAS DIVERSAS - SETORES 09 E 23</b>                                                                   |
| DATA:    | <b>14-mai-24</b>                                                                                         |

| MOVIMENTO DE TERRA |                                        |                      |                      |                                                   |                      |                      |
|--------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| VIA                | Trecho                                 | Escavação (m3)       |                      |                                                   |                      |                      |
|                    |                                        | TIPO 01              | TIPO 01.1            | TIPO 02                                           | TIPO 03              | TIPO 04              |
|                    |                                        | com retroescavadeira |                      | com escavadeira hidráulica                        |                      |                      |
|                    |                                        | Prof.: 0,00 a 1,50 m | Prof.: 1,50 a 3,00 m | Prof.: 0,00 a 1,50 m                              | Prof.: 1,50 a 3,00 m | Prof.: 3,00 a 4,50 m |
|                    |                                        | Largura até 1,50 m   |                      | Largura de vala maior que 1,50m e menor que 3,00m |                      |                      |
| Av. 2302 (RDP-1)   | PV-3 e CLP-8                           | 31,36                | 7,53                 | 217,56                                            | 153,87               | 0,00                 |
| Av. 2302 (RDP-2)   | PV-9 e PV-8                            | 15,16                | 3,64                 | 51,76                                             | 53,98                | 0,00                 |
| Av. 2302 (RDP-3)   | Entre CLP-18 e PV-12                   | 13,20                | 3,17                 | 146,85                                            | 122,36               | 0,00                 |
| Av. 2304 (RDP-1)   | Entre PV-5 e PV-1                      | 31,54                | 8,46                 | 175,06                                            | 113,97               | 0,00                 |
| Av. 2304 (RDP-2)   | Entre PV-7 e CLP-12                    | 15,72                | 3,78                 | 5,36                                              | 14,67                | 0,00                 |
| Av. 2304 (RDP-3)   | Entre PV-12 e CLP-21                   | 30,47                | 7,32                 | 215,99                                            | 103,78               | 0,00                 |
| Rua 2313           | Entre PV-10 e CLP-20                   | 15,91                | 3,82                 | 4,96                                              | 11,12                | 0,00                 |
| Rua 2303           | PV-3 e CLP-1                           | 14,55                | 3,50                 | 37,77                                             | 37,05                | 0,00                 |
| Rua 2306           | Entre PV-2 e CLP-2                     | 14,60                | 3,51                 | 9,06                                              | 15,85                | 0,00                 |
| Rua 2307           | Entre PV-6 e CLP-9                     | 76,89                | 18,47                | 318,17                                            | 145,96               | 0,00                 |
| Rua 2308           | Entre CLP-7 e CLP-11                   | 14,79                | 3,55                 | 7,80                                              | 14,61                | 0,00                 |
| Rua 2305 (RDP-1)   | Entre Canal de Macro drenagem e PV-4   | 16,61                | 3,99                 | 200,25                                            | 103,77               | 0,00                 |
| Rua 2309           | Entre PV-8 e PV-7                      | 14,60                | 3,51                 | 202,46                                            | 79,28                | 0,00                 |
| Rua 2310           | Entre CLP-15 e CLP-13                  | 15,12                | 3,63                 | 7,48                                              | 15,78                | 0,00                 |
| Rua 2311 (RDP-2)   | Entre Canal de Macro drenagem e PV-9   | 16,61                | 3,99                 | 198,53                                            | 95,88                | 0,00                 |
| Rua 2315 (RDP-3)   | Entre Canal de Macro drenagem e PV-12  | 16,61                | 3,99                 | 213,13                                            | 118,49               | 4,70                 |
| T. 912 (RDP-4)     | Entre Av. Paraná e R. Fernandes Felipe | 9,14                 | 1,49                 | 189,21                                            | 74,36                | 0,00                 |
|                    | Total (m3)                             | 362,88               | 87,35                | 2.201,40                                          | 1.274,78             | 4,70                 |

**Observações:**

- A movimentação de terra desta memória de cálculo refere-se aos volumes (m3) de escavação das valas que receberão os tubos de concreto das redes de drenagem pluvial de acordo com os projetos de engenharia e levantamento topográfico.
- Foram consideradas para efeito de cálculo de escavação e em concordância com os Projetos de Engenharia as dimensões de valas:

| Tipo da Tubulação | Largura da Vala (m) |
|-------------------|---------------------|
| BSTC ø 600 mm     | 1,56                |
| BSTC ø 800 mm     | 1,76                |
| BSTC ø 1000 mm    | 2,00                |
| BSTC ø 1200 mm    | 2,24                |
| BSTC ø 1500 mm    | 2,60                |
| BDTC ø 1500 mm    | 4,70                |

- Devido às diferenças nos custos de escavação, os volumes foram discriminados de acordo com a profundidade e largura da vala e de acordo com o tipo do equipamento que deverá ser utilizado na escavação.
- Os volumes de escavação presentes na planilha de cubação referem-se a todo o trecho da rede de drenagem que deverá ser escavado, inclusive nos pontos onde serão executados as caixas de ligação e passagem (CLP) e poços de visita (PV).
- Para que não haja duplicidade nos quantitativos de volumes de escavação, foi subtraído do volume total de escavação presentes na planilha de cubação, os volumes de escavação das caixas de ligação e passagem (CLP) e dos poços de visita (PV), conforme resumo abaixo:

| Vias             | Volume total de escavação (m3) |
|------------------|--------------------------------|
| Av. 2302 (RDP-1) | 82,00                          |
| Av. 2302 (RDP-2) | 48,00                          |
| Av. 2302 (RDP-3) | 58,20                          |
| Av. 2304 (RDP-1) | 48,40                          |
| Av. 2304 (RDP-2) | 24,20                          |
| Av. 2304 (RDP-3) | 58,20                          |
| Rua 2313         | 24,20                          |
| Rua 2303         | 42,40                          |
| Rua 2306         | 24,20                          |
| Rua 2307         | 85,00                          |
| Rua 2308         | 24,20                          |
| Rua 2309         | 43,80                          |
| Rua 2310         | 24,20                          |
| Rua 2311 (RDP-2) | 62,70                          |
| #REF!            | #REF!                          |

- Os volumes de escavação das caixas de ligação e passagem (CLP) e dos poços de visita (PV) foram extraídos da Memória de Cálculo - Drenagem Pluvial - Geral;