

## Curva Vertical: 2 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota  | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| 0       | 0      | 6,986 |           |           |        |
|         |        |       | 0,86000   | 40,0000   |        |
| PIV1    | 2      | 7,330 |           |           | 1,1025 |
|         |        |       | 1,96250   | 40,0000   |        |
| PIV2    | 4      | 8,115 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |            |           |               |                |         |
|--------------|---------|----------------|------------|-----------|---------------|----------------|---------|
| Comprimento: | 40,0000 | Raio Vertical: | 3.628,1179 | Constante | -0,0001378125 | Dist. Externa: | -0,0551 |
|--------------|---------|----------------|------------|-----------|---------------|----------------|---------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca | Cota  |
|-------|--------|-------|
| PCV1  | 1      | 7,158 |
| PCCV2 | 3      | 7,723 |

## Curva Vertical: 3 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota  | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| PIV1    | 2      | 7,330 |           |           |        |
|         |        |       | 1,96250   | 40,0000   |        |
| PIV2    | 4      | 8,115 |           |           | 1,3431 |
|         |        |       | 0,61935   | 155,0000  |        |
| PIV3    | 11+15  | 9,075 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |             |           |              |                |        |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|
| Comprimento: | 40,0000 | Raio Vertical: | -2.978,0847 | Constante | 0,0001678931 | Dist. Externa: | 0,0672 |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca | Cota  |
|-------|--------|-------|
| PCCV2 | 3      | 7,723 |
| PTV2  | 5      | 8,239 |

## Curva Vertical: 4 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota  | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| PIV2    | 4      | 8,115 |           |           |        |
|         |        |       | 0,61935   | 155,0000  |        |
| PIV3    | 11+15  | 9,075 |           |           | 1,3354 |
|         |        |       | -0,71600  | 125,0000  |        |
| PIV4    | 18     | 8,180 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |             |           |              |                |        |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|
| Comprimento: | 50,0000 | Raio Vertical: | -3.744,3231 | Constante | 0,0001335355 | Dist. Externa: | 0,0835 |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca    | Cota  |
|-------|-----------|-------|
| PCV3  | 10+10,000 | 8,920 |
| PTV3  | 13        | 8,896 |

## Curva Vertical: 5 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota  | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| PIV3    | 11+15  | 9,075 |           |           |        |
|         |        |       | -0,71600  | 125,0000  |        |
| PIV4    | 18     | 8,180 |           |           | 1,3918 |
|         |        |       | 0,67583   | 120,0000  |        |
| PIV5    | 24     | 8,991 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |            |           |               |                |         |
|--------------|---------|----------------|------------|-----------|---------------|----------------|---------|
| Comprimento: | 80,0000 | Raio Vertical: | 5.747,8146 | Constante | -0,0000869896 | Dist. Externa: | -0,1392 |
|--------------|---------|----------------|------------|-----------|---------------|----------------|---------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca | Cota  |
|-------|--------|-------|
| PCV4  | 16     | 8,466 |
| PTV4  | 20     | 8,450 |

## Curva Vertical: 6 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota  | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| PIV4    | 18     | 8,180 |           |           |        |
|         |        |       | 0,67583   | 120,0000  |        |
| PIV5    | 24     | 8,991 |           |           | 0,4975 |
|         |        |       | 1,17333   | 75,0000   |        |
| PIV6    | 27+15  | 9,871 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |            |           |               |                |         |
|--------------|---------|----------------|------------|-----------|---------------|----------------|---------|
| Comprimento: | 40,0000 | Raio Vertical: | 8.040,2010 | Constante | -0,0000621875 | Dist. Externa: | -0,0249 |
|--------------|---------|----------------|------------|-----------|---------------|----------------|---------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca | Cota  |
|-------|--------|-------|
| PCV5  | 23     | 8,856 |
| PTV5  | 25     | 9,226 |

## Curva Vertical: 7 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota  | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| PIV5    | 24     | 8,991 |           |           |        |
|         |        |       | 1,17333   | 75,0000   |        |
| PIV6    | 27+15  | 9,871 |           |           | 2,9667 |
|         |        |       | -1,79333  | 105,0000  |        |
| PIV7    | 33     | 7,988 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |             |           |              |                |        |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|
| Comprimento: | 60,0000 | Raio Vertical: | -2.022,4719 | Constante | 0,0002472222 | Dist. Externa: | 0,2225 |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca   | Cota  |
|-------|----------|-------|
| PCV6  | 26+5,000 | 9,519 |
| PTV6  | 29+5,000 | 9,333 |

## Curva Vertical: 8 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca | Cota   | Rampa (%) | Distância | K (%)   |
|---------|--------|--------|-----------|-----------|---------|
| PIV6    | 27+15  | 9,871  |           |           |         |
|         |        |        | -1,79333  | 105,0000  |         |
| PIV7    | 33     | 7,988  |           |           | 10,6467 |
|         |        |        | 8,85333   | 60,0000   |         |
| PIV8    | 36     | 13,300 |           |           |         |

## Parábola Simples

|              |         |                |          |           |               |                |         |
|--------------|---------|----------------|----------|-----------|---------------|----------------|---------|
| Comprimento: | 60,0000 | Raio Vertical: | 563,5567 | Constante | -0,0008872222 | Dist. Externa: | -0,7985 |
|--------------|---------|----------------|----------|-----------|---------------|----------------|---------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca    | Cota   |
|-------|-----------|--------|
| PCV7  | 31+10,000 | 8,526  |
| PTV7  | 34+10,000 | 10,644 |

## Curva Vertical: 9 - Parábola (Comprimento)

| Vértice | Estaca   | Cota   | Rampa (%) | Distância | K (%)  |
|---------|----------|--------|-----------|-----------|--------|
| PIV7    | 33       | 7,988  |           |           |        |
|         |          |        | 8,85333   | 60,0000   |        |
| PIV8    | 36       | 13,300 |           |           | 2,1258 |
|         |          |        | 6,72748   | 28,3910   |        |
| PF      | 37+8,391 | 15,210 |           |           |        |

## Parábola Simples

|              |         |                |             |           |              |                |        |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|
| Comprimento: | 40,0000 | Raio Vertical: | -1.881,6009 | Constante | 0,0002657312 | Dist. Externa: | 0,1063 |
|--------------|---------|----------------|-------------|-----------|--------------|----------------|--------|

## Pontos Notáveis

| Ponto | Estaca | Cota   |
|-------|--------|--------|
| PCV8  | 35     | 11,529 |
| PTV8  | 37     | 14,645 |