

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PLELIMINARES

- 1.1 Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER
 Placa de obra: **01 Unidade**
- 1.2 Barracão de obra com paredes e piso de tábuas de madeira
 Barracão de Obra: **01 Unidade**
- 1.3 ligação de água provisória para canteiro, inclusive hidrômetro e cavalete para medição de água - entrada principal, em aço galvanizado dn 20mm (1/2") - padrão concessionária: **01 Unidade**
- 1.4 ligação provisória de energia elétrica para container: **01 Unidade**
- 1.5 Tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado
- | | | | |
|---------|---------|---------------|----------|
| Tapume: | Lado 1: | 28,90 | m |
| | Lado 2: | 25,45 | m |
| | Lado 3: | 28,25 | m |
| | Lado 4: | 32,89 | m |
| | | 115,49 | m |
- 1.6 Marcação de obra sem instrumento topográfico
 Área da Praça: **913,85 m²**

2 DEMOLIÇÃO

- 2.1 Demolição de passeio ou laje de concreto com equipamento, inclusive afastamento
 Calçamento formato estrela:
- | | | | | | | | | |
|----------|-------|----------------|----------|-------|----------------|--------------------|---------------|----------------------|
| Área 01: | 14,66 | m ² | Área 05: | 26,86 | m ² | Centro da estrela: | 49,41 | m ² |
| Área 02: | 25,26 | m ² | Área 06: | 25,49 | m ² | Calçada: | 84,77 | m ² |
| Área 03: | 17,82 | m ² | Área 07: | 14,75 | m ² | | | |
| Área 04: | 39,03 | m ² | Área 08: | 41,07 | m ² | Área Total: | 339,12 | m² |
- 2.2 Remoção de meio-fio formato estrela:
- | | | | | | | | | |
|----------|-------|---|----------|-------|---|-------------|---------------|----------|
| Área 01: | 20,50 | m | Área 05: | 23,8 | m | Calçada: | 54,92 | m |
| Área 02: | 22,08 | m | Área 06: | 33,32 | m | | | |
| Área 03: | 16,04 | m | Área 07: | 20,66 | m | Área Total: | 249,86 | m |
| Área 04: | 22,97 | m | Área 08: | 35,57 | m | | | |
- 2.3 Demolição de concreto simples-manual, inclusive afastamento
 Escada centro círculo:
- | | | | | | |
|------------|------|----------------|-------------|--------------|----------------------|
| Degrau 01: | 2,29 | m ³ | Área total: | 12,35 | m³ |
| Degrau 02: | 2,59 | m ³ | | | |
| Contenção: | 7,47 | m ³ | | | |

3 MOVIMENTO DE TERRA

- 3.1 Regularização e compactação de terreno com placa vibratória
- | | | |
|-------------------------|---------------|----------------------|
| Área piso intertravado: | 40,13 | m ² |
| Área piso passeio: | 311,84 | m ² |
| Área total: | 351,97 | m² |

4 PAVIMENTAÇÃO

- 4.1 Pavimento ecológico intertravado
- | | | | | | |
|-------|-------|---|--------|--------------|----------------------|
| Comp. | 23,28 | m | Larg, | 1,50 | m |
| Comp. | 4,30 | m | | | |
| Comp. | 26,75 | m | Total: | 81,50 | m² |
- 4.2 Guia de meio-fio
- | | | | | | | | | |
|-------|-------|---|-------|-------|---|--------|--------------|----------|
| Comp. | 28,79 | m | Comp. | 13,72 | m | Comp. | 1,58 | m |
| Comp. | 2,8 | m | Comp. | 13,36 | m | | | |
| Comp. | 10,98 | m | Comp. | 2,86 | m | Total: | 89,99 | m |
| Comp. | 1,84 | m | Comp. | 2,87 | m | | | |
| Comp. | 2,21 | m | Comp. | 8,98 | m | | | |
- 4.3 Piso passeio concreto
- | | | | | | | | | |
|-----------|-------|----------------|-----------|--------|----------------|--------|---------------|----------------------|
| Acesso 1: | 24,52 | m ² | Acesso 4: | 15,97 | m ² | | | |
| Acesso 2: | 19,68 | m ² | Acesso 5: | 79,49 | m ² | | | |
| Acesso 3: | 16,1 | m ² | Centro: | 156,08 | m ² | Total: | 311,84 | m² |

5 ESCADA						
5.1	Degrau: 1;4;7;10:	(0,45x0,45x6,00)x4	=	3,88	m ³	
	Degrau: 2;3;5;6;8;9;11:	(0,45x0,18x6)x7	=	3,40	m ³	
			Total:	7,28	m³	
5.2	Alvenaria Estrutural em Bloco					
	Lado A	5,70	x	1,00	=	5,70 m ²
	Lado B	5,70	x	1,78	=	10,15 m ²
	Lado C	6,20	x	1,20	=	7,44 m ²
				Total:	23,29	m²
5.3	Chapisco:	23,29			m²	
5.4	Reboco	23,29			m²	
5.5	Concreto: Sapata 1;2;3;4;5;6;7;8;9	1,00 x 1,00 x 0,30=		0,30	m ³	
				Total:	2,70	m³
5.6	Concreto: Pilar 1;2;3;4;5;6;7;8;9	0,20 x 0,30 x 1,30=		0,08	m ³	
				Total:	0,72	m³
5.7	Concreto: Viga 1;2;3	0,15 x 0,20 x 6,20=		0,19	m ³	
				Total:	0,57	m³
	Concreto: Viga 4;5;6	0,15 x 0,20 x 4,95=		0,15	m ³	
				Total:	0,48	m³
5.8	Escavação: Sapata 1;2;3;4;5;6;7;8;9	1,00 x 1,00 x 1,5=		1,50	m ³	
				Total:	13,50	m³
5.9	Reaterro: Sapata 1;2;3;4;5;6;7;8;9	13,50 - 3,42		10,08	m³	

6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRO, MEC E OUTRAS

Conforme planilha orçamentária

7 PRAÇA DIVERSOS

7.7	Ripas para acabamento do banco cascata:		Total unid.	672,22	m
	Unid.	158,80 m			
	Ripas para acabamento do banco sem encosto:				
	Unid.	147,32 m			
	Ripas para acabamento da escadaria:				
	Unid.	366,10 m			

8 PINTURA

8.1	Pintura verniz esquadrias de madeira:	40,33	m²
8.2	Pintura de paredes bloco escadaria:	23,29	m²
8.3	Pintura piso concreto:	311,84	m²

9 PAISAGISMO

Conforme composição de custo

10 ACESSIBILIDADE

10.1	Piso podotátil 6cm ² :	passo 1;2;3;4;5:	56,25	m	Total:	110,58	m
		pavimento calçada:	54,33	m	Total m ² :	33,17	m²
10.2	Piso podotátil alerta 6cm ² :	passo 1;2;3;4;5:	6,00	m	Total:	10,00	m
		pavimento calçada:	4,00	m	Total m ² :	3,00	m²
10.3	Guarda-corpo	escadaria: 5,45	m				

11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

limpeza final: **913,95 m²**

Santa Rita de Jacutinga / MG, 26 de Outubro de 2021