

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ADM Local

Meste de Obras			0,2 h/semana
			4 semana/Mês
			3 meses
Total			2,4 h
(H/Mês)	÷		44
			0,05 Meses

Eng. Junior

			0,1 h/semana
			4 semana/Mês
			3 meses
Total			1,2 h
(H/Mês)	÷		44
			0,03 Meses

MOBOLIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Distância Aju - Divina Pastora			50 km
Ida - Volta	2x		100 km

Horas Servente			2 h
	2x		4 h

SERVIÇOS INICIAIS

Placa de obra

Compr	Larg	Total	
3,00	2,00	6,00 m²	

Placa licenciamento ambiental			1 und
-------------------------------	--	--	-------

Tapume em tela de polietileno, h=1,20			94,61 m
---------------------------------------	--	--	---------

Aluguel mensal de área			3 meses
------------------------	--	--	---------

SERVIÇOS PRELIMINARES

Locação			420,47 m²
---------	--	--	-----------

Demolição de meio fio			71,35 m
-----------------------	--	--	---------

Regularização mecanizada			420,47 m²
--------------------------	--	--	-----------

Demolição piso cimentado

Compr	Larg	Esp	Repet	Volume	
8,17		6,86	0,1	1	5,60 m³
7,88		6,35	0,1	1	5,00 m³
9,08		10,58	0,1	0,5	4,80 m³
					15,41 m³

Demolição laje (ponto de ônibus)

Compr	Larg	Repet	Área	
3,07	2,67	1	8,20 m²	

Demolição alvenaria vedação

Compr	Alt	Repet	Esp.	Volume	
3,07		2,8	1	0,15	1,29 m3
2,67		2,8	1	0,15	1,12 m3
2,33		2,3	2	0,15	1,61 m3
1,4		2,3	2	0,15	0,97 m3
					4,98 m3

(ponto de ônibus)

(ponto de ônibus)

(wc quiosque)

(wc quiosque)

Demolição alvenaria pedra

Compr	Alt	Esp	Repet	Volume	
3,07		0,5	0,35	1	0,54 m³
2,67		0,5	0,35	1	0,47 m³
2,33		0,5	0,35	2	0,82 m³
1,4		0,5	0,35	2	0,49 m³
					2,31 m³

(ponto de ônibus)

(ponto de ônibus)

(wc quiosque)

(wc quiosque)

Demolição telhas (quiosques metálicos)

Compr	Larg	Repet	Área
4,66		2,31	1
2,33		1,4	1
2,35		1,63	1
			17,86 m²

17,86 m²

Escavações

Compr	Larg	Prof	Total	
108,53		0,25	0,15	4,07 m³
1,2		0,25	0,4	0,12 m³
7,75		0,25	0,4	0,78 m³
1,5		0,25	0,4	0,15 m³
15,75		0,6	0,6	5,67 m³
9,85		0,6	0,6	3,55 m³
				14,34 m³

Meio-fio

Alvenaria de pedra (área muro)

Alvenaria de pedra (área muro)

Alvenaria de pedra (mureta padrão de entrada)

Alvenaria de pedra

Alvenaria de pedra

SERVIÇOS GERAIS

Meio-fio

Compr	
	35,41 m
	1,77 m
	5,83 m
	34,61 m
	11,45 m
	7,54 m
	5,93 m
	7,47 m
	0,9 m
	2,8 m
	9,79 m
	3,31 m
Total	126,81 m

Alvenaria de pedra

Compr	Larg	Alt	Repet	Total	
15,75		0,4	0,5	1	3,15 m³
9,87		0,4	0,5	1	1,97 m³
1,2		0,25	0,4	1	0,12 m³
7,75		0,25	0,4	1	0,78 m³

área enterrada

área enterrada

base muro alv. cerâmica

base muro alv. cerâmica

1,5	0,25	0,4	1	0,15 m ³	base mureta padrão de entrada
15,75	0,4	2	1	12,6 m ³	área superior
9,87	0,4	2	0,5	3,95 m ³	área superior (empena)
6,28	0,4	0,35	4	3,52 m ³	Base bancos
				26,24 m ³	

Muro

Compr	Alt.		Repet	Total	
1,18		2	1	2,36 m ²	
7,73		2	1	15,46 m ²	
1,5		2	1	3 m ²	(Mureta padrão de entrada energia)
				20,82 m ²	

Cintamentos

Compr	1,18 m
	7,73 m
	1,5 m
Total	10,41 m
2x	
	20,82 m

Pilares

Compr	Larg	Alt	Repet	Total
0,25		0,2	2,3	4 0,46 m ³

BANCOS

Tijolo maciço - Acabamento "à mostra"

Compr	Alt.		Repet	Total
6,3		0,4	5,5	13,86 m ²
6,3		0,4	5,5	13,86 m ²
6,3		0,4	5,5	13,86 m ²
6,3		0,4	5,5	13,86 m ²
				55,44 m ²

Assento

Compr	Larg		Repet	Total
6,3		0,5	4	12,6 m ²

REVESTIMENTOS

Chapisco

Compr	Alt.		Repet	Total	
1,18		2,3	1	2,71 m ²	muro
7,73		2,3	1	17,78 m ²	muro
1,18		0,15	1	0,18 m ²	muro
7,73		0,15	1	1,16 m ²	muro
1,5		2,3	2	6,9 m ²	mureta padrão de entrada
1,5		0,15	1	0,23 m ²	mureta padrão de entrada
15,75		2	1	31,5 m ²	Alvenaria de pedra
9,87		2	1	19,74 m ²	Alvenaria de pedra
15,75		0,4	1	6,3 m ²	Alvenaria de pedra
9,87		0,4	1	3,95 m ²	Alvenaria de pedra
				90,45 m ²	

Reboco. 90,45 m²

PAVIMENTAÇÃO

Aterro Caixões (regularização)

Área	Esp.	Volume
277,58	0,1	27,758 m ³

Compactação

Área
277,58 m ²

Piso Intertravado

Área
277,58 m ²

Piso Tátil

Compr	Larg	Repet	Total
5,3	0,3	1	1,59 m ²
2,85	0,3	1	0,86 m ²
1,46	0,3	2	0,88 m ²
			3,33 m ²

Regularização p/ piso	3,33 m ²
-----------------------	---------------------

CORRIMÕES

Corrimões / guarda-corpo

Compr	Alt.	Repet	Total
15,6	1,2	1	18,72 m ²
9,84	1,2	1	11,81 m ²
3,31	1,2	1	3,97 m ²
8,87	1,2	1	10,64 m ²
37,62 m	<= TOTAIS =>		45,14 m ²

PAISAGISMO

Área
104,75 m ²
Total
104,75 m ²

Palmeira vecchia	1 und
------------------	-------

Arbusto Liríope	148 und
-----------------	---------

PINTURAS

Textura e pintura (igual ao revestimento)	90,45 m ²
--	----------------------

Guarda-corpo	45,14 m ²
--------------	----------------------

Caiação	126,81 m.
---------	-----------

Pintura assento bancos	12,6 m ²
------------------------	---------------------

Pintura dos bancos (verniz, pois os tijolos são aparentes)

Perímetro do banco	12,62 m
Altura	0,4 m
Repet	4 x
Total	20,19 m ²

ACESSIBILIDADE

Rampas acessíveis (meios-fios) 2 und

DIVERSOS

Placa de inauguração 1 und

Limpeza da obra 420,47 m²

Banco pré-moldado 2 und

Lixeira em fibra 2 und

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Padrão de entrada bifásico 1 und

Caixas de passagem 40 x 40 6 und

Quadro distribuição 18 disj. 1 und

Aterramento 3 und

Poste 6 m 3 und

Disjuntores bifásicos 20A 3 und

DPS 175V - 20KA 3 und

Disjuntor DR 25A 3 und

Luminária Pública em LED 100W 4 und/ poste
3 postes
12 Total

Suporte 4 pétalas 3 und

Relé foto, com base 3 und

Eletroduto 1"	Compr
	3,75 m
	1,2 m
	1,8 m
	2 m
	5,6 m
	1,6 m
	2 m
	11,5 m
	8,5 m
	12 m
Total	49,95 m

Cabo 2,5	Compr	Repet	
	3,75	6	22,5 m
	1,2	6	7,2 m
	1,8	6	10,8 m

Ligações nos postes e
luminárias

2	6	12 m
5,6	4	22,4 m
1,6	4	6,4 m
2	4	8 m
11,5	4	46 m
8,5	2	17 m
12	2	24 m
6	2	12 m
1,8	12	21,6 m
1,8	4	7,2 m
6	2	12 m
1,8	12	21,6 m
1,8	4	7,2 m
6	2	12 m
1,8	12	21,6 m
1,8	4	7,2 m
Total		298,7 m

Transporte

Areia Fina:	Ribeirópolis			
Quantidade	Distância	Densidade	DMT	
0,96	40,2	1,5	57,89 tkm	

Areia Grossa:	Ribeirópolis			
Quantidade	Distância	Densidade	DMT	
6,07	40,2	1,5	366,02 tkm	

Areia Média:	Ribeirópolis			
Quantidade	Distância	Densidade	DMT	
28,02	40,2	1,5	1.689,61 tkm	

Brita 1:	Motia Bonita			
Quantidade	Distância	Densidade	DMT	
0,5	28,5	1,5	21,38 tkm	

Brita 2:	Motia Bonita			
Quantidade	Distância	Densidade	DMT	
1,5	28,5	1,5	64,13 tkm	

Pó Brita:	Motia Bonita			
Quantidade	Distância	Densidade	DMT	
3,17	28,5	1,5	135,52 tkm	