

**PREFEITURA MUNICIPIO DE POMPEIA**

Rua Dr. José de Moura Resende, 572 - Centro - Cep.: 17.580 - 000

Fone: 14 3405 1500

www.pompeia.sp.gov.brobras@pompeia.sp.gov.brPREFEITURA DE
POMPEIA

Obra	Construção e Proteção de Alas	Fonte	cpos				
		Data Base	176(01/07/19)				
Local	Estrada Pompeia/Queiroz - Rodovia Tuífic Baracat PMP 010 Km 16	Fonte	TPU DER/SP/D				
Município	Pompeia	Data Base	31/03/2019				
MEMÓRIA DE CÁLCULO DA PLANILHA DE SERVIÇOS E CUSTOS							
Item	Códigos	Descrição dos Serviços	Referência	Unidade	Quantidades	Preços	
						Unitário	Total
1		CANTEIRO DE OBRAS					
1.1	02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m ²	cpos	unid/mês	3	R\$ 485,68	R\$ 1.821,30
2		SERVIÇOS PRELIMINARES DA OBRA					
2.1	02.08.020	Placa de identificação para obra	cpos	m ²	18,00	R\$ 392,72	R\$ 8.836,20
Comprimento = 6,00 metros							
Altura = 3,00 metros							
Cálculo - 6,00 metros x 3 metros = 18,00 m ²							
2.2	02.10.020	Locação de obra de edificação	cpos	m ²	450,00	R\$ 8,90	R\$ 5.006,25
Comprimento = 30,00 metros							
Largura = 7,00 metros							
Cálculo - 30,00 metros x 15 metros = 450,00 m ²							
3		TERRAPLENAGEM					
3.1	21.05.05	DEMOLICAO PAV.RIG.INCL.TRANS.P. ATE 1 KM	der	m ³	3,43	210,53	722,12
Comprimento = 7,00 metros							
Altura = 7,00 metros							
espessura = 0,07 metros							
Volume = 49 metros ³ x 0,07 metros							

Volume		3,43metros³							
3.2	22.02.01.99	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	DER	m³	1155,00	R\$ 6,86	R\$ 7.923,30		
Comprimento = 30,00 metros									
Altura = 5,5metros									
largura = 7,0 metros									
Volume		30,00 metros x 5,50 metros x 7,00 metros =1155 m³							
3.3	22.03.02	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 2 KM	DER	m³xKM	2.310,00	R\$ 3,22	R\$ 7.438,20		
Comprimento = 30,00 metros									
Altura = 5,5metros									
largura = 7,0 metros									
Volume		30,00 metros x 5,50 metros x 7,00 metros =1155 m³							
distancia 2km		1155,00 x 2 km = 2310,00 m³xKm							
3.4	22.02.05	ESCAV.CARGA SOLO MOLE SOB LAMINA D'AGUA	DER	m3	200,00	R\$ 14,91	R\$ 2.982,00		
Comprimento = 20,00 metros									
Altura = 1metros									
largura = 10,0 metros									
Volume		20,00 metros x 1,00 metros x 10,00 metros =200 m³							
3.5	37.04.72.99	ENCHIMENTO DE VALA COM PEDRA RACHAO	DER	m3	200,00	R\$ 110,23	R\$ 22.046,00		
Comprimento = 20,00 metros									
Altura = 1metros									
largura = 10,0 metros									
Volume		20,00 metros x 0,05 metros x 10,00 metros =200 m³							
3.6	24.12.01	ENCHIMENTO DE VALA COM PEDRA BRITADA 1E2	der	m³	10,00	R\$ 113,99	R\$ 1.139,90		
Comprimento = 20,00 metros									
Altura = 0,05metros									
largura = 5,0 metros									
Volume		20,00 metros x 1,00 metros x 10,00 metros =200 m³							
3.7	24.09.06.01.99	GABIAO TIPO COLCHAO, ZINCO-ALUMINIO, NBR 8964, ESPESSURA 23CM	DER	m²	100,00	R\$ 178,45	R\$ 17.845,00		
Comprimento = 10,00 metros									

largura = 5,00metros

qtd = 2 cabeceiras

area 10 x 5 x 2= 100

4		MOVIMENTAÇÃO DE SOLO								
4.1	22.02.01.99	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA (para aterro)	DER	m³	765,00	R\$ 6,86	R\$ 5.247,90			
Comprimento = 30,00 metros										
Altura = 5,5metros										
largura = 7,0 metros										
volume 30,00 metros x 5,50 metros x 7,00 metros =1155 m³										
volume das aduelas										
Comprimento = 20,00 metros										
Altura = 3,5metros										
largura = 3,0 metros										
volume 20,00 metros x 3,50 metros x 3,00 metros = 210 m³										
volume das alas										
base maior = 8,84 metros										
base menor = 4,00 metros										
altura = 5,10 metros										
area ((8,84 + 4,00) x5,10)/2 = 32,75 m²										
altura da escavação 5,50 /2 = 2,75 m										
quantidade 2										
volume 32,75 x 2,75 x 2 = 180 m³										
volume do aterro = volume escavado menos volume aduelas e alas										
volume escavado para implantar aduelas = 1155,00										
volume das aduelas = 210,00										
volume das alas =180										

volume total = 1155,00-(210+180) = 765

4.2	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	DER	m³	355,07	R\$ 29,86	R\$ 10.602,39
		149,29m² . 5,00m					
		746,45m³ - ((88,95m² . 4,40m))					
5		LAJE CONCRETO BASE DAS ALAS MONTANTE E JUSANTE					
5.1	24.05.01	Forma plana para concreto armado comum	DER	m²	3,54	R\$ 102,91	R\$ 364,30
Área de Forma base 2 Alas = (8,84 x 0,20 x2) = 3,54 m²							
5.2	24.07.05	Concreto Fck=25 MPa	DER	m³	13,10	R\$ 545,18	R\$ 7.141,86
base maior = 8,84 metros							
base menor = 4,00 metros							
altura = 5,10 metros							
area ((8,84 + 4,00) x5,10)/2 = 32,75 m²							
espessura 0,2							
quantidade 2							
volume 32,75 x 0,2 x 2 = 13,1 m³							
5.3	24.06.02	Barra de aço CA 50	DER	kg	1.048,00	R\$ 10,95	R\$ 11.475,60
Considerado 80Kg/m³ de concreto.							
Volume de concreto = 6,00 m³ (Sub item 5.2)							
Cálculo = (13,10m³ x 80Kg) = 1.170,00 kg							
6		Estrutura					
6.1	Preço de Mercado	Aduela de Concreto 3,00x3,50m h-0,50 (Fornecimento e Assentamento)(Média dos 3 orgamentos)		m	10,00	R\$ 6.018,25	R\$ 60.182,50
6.2	Preço de Mercado	Alas de Concreto Armado para galeria de seção 300x3,50 (Média dos 3 orgamentos)		unid.	2	R\$ 15.222,00	R\$ 30.444,00
6.3		Viga Testa					
6.3.1	25.09.05.99	Concreto FCK 25MPA (0,80m . 0,20m . 4,00m . 2,00m) = 1,28	DER	m3	1,40	R\$ 545,18	R\$ 763,25
6.3.2	26.05.01.99	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM (0,80. x 4,00 x 2 lados x 2 und) + (0,80.x 4,00 x 2 lados x 2 unidades und)	DER	m²	25,60	R\$ 102,91	R\$ 2.634,50
6.3.3	26.06.02.99	BARRA DE AÇO CA-50 (1,28 M3*100KG/M3)	DER	KG	128,00	R\$ 10,95	R\$ 1.401,60

6.4		Viga Unha							
6.4.1	25.09.05.99	Concreto FCK 25MPA (0,40m . 8,84m . 0,20m . 2 und) = 1,40	DER	m3	1,19		R\$ 545,18		R\$ 648,76
6.4.2	26.05.01.99	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM (0,40 x 8,84 x 2,00lados x 2,00und)	DER	m²	14,14		R\$ 102,91		R\$ 1.455,15
6.4.3	26.06.02.99	BARRA DE AÇO CA-50 (1,40M3*80KG/M3)	DER	KG	112,00		R\$ 10,95		R\$ 1.226,40
6.5		Corrimão							
6.5.1	25.09.05.99	Concreto FCK 25MPA (0,20m . 0,20m . 0,90m . 6 und)	DER	m3	0,22		R\$ 545,18		R\$ 119,94
6.5.2	26.05.01.99	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM (0,20.0,90.4lados.6,00und)	DER	m²	4,32		R\$ 102,91		R\$ 444,57
6.5.3	26.06.02.99	BARRA DE AÇO CA-50 (0,22M3*120KG/M3)	DER	KG	16,00		R\$ 10,95		R\$ 175,20
6.5.4	37.05.06.99	SUPORTE DE TUBO GALVANIZADO D=2 1/2(4,00.2,00LADOS.6,00UND)	DER	M	16,00		R\$ 127,94		R\$ 2.047,04

7		PAVIMENTAÇÃO							
7.1	37.02.06	RECOMPOSICAO MECANICA DE ATERRO (7mts x7 mts).1,50 mts altura	DER	m3	73,50		R\$ 25,84		R\$ 1.899,24
7.2	23.03.02.05	REFORCO DO SUB-LEITO - TRANSPORTE ATE 15 KM (73,50 x .15) =	DER	m3xkm	1.102,50		R\$ 2,32		R\$ 2.557,80
7.3	37.03.08	COMPACTAÇÃO PARA REFORÇO SUB-LEITO (7mts x7 mts).1,50 mts altura	DER	m3	73,50		R\$ 6,68		R\$ 490,98
7.4	23.04.05	SUB-BASE OU BASE BRITA GRAD. C/CIM 5% (7mts x7 mts).0,60 mts altura	DER	m3	29,40		R\$ 260,99		R\$ 7.673,11
7.5	23.05.01	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER	M2	70,00		R\$ 10,97		R\$ 767,90
7.6	23.05.02	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE (7,00.10,00)	DER	M2	70,00		R\$ 3,95		R\$ 276,50
7.7	23.08.03.03	CAMADA ROLAMENTO - CBUQ - (7mts x7 mts).0,10 mts altura	DER	M3	4,90		R\$ 1.301,65		R\$ 6.378,09
8		PLANTIO DE GRAMA							
8.1	30.01.01	GRAMA EM PLACA SEM ADUBO (5,00.10,00).4 lados	DER	m²	110,00		R\$ 9,41		R\$ 1.035,10

base maior = 10,00metros
base menor = 2,00 metros

Paulo Henrique Marinho Pinedols
Secretário M. Obras Serviço Publico
RG: 20.363.565-4

SABEL GASPARINHO
PREFEITA MUNICIPAL DE POMPÉIA