

 Prefeitura Municipal de AMPARO Estância Hidromineral Memória de Cálculo ROTATÓRIA PRAÇA DO MAÇOM (ANTIGA ROTATÓRIA PAULO BERNARDINO DA SILVA)						
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de cálculo
9	ROTATÓRIA PRAÇA DO MAÇOM				Base CPOS 178	
9.1	Serviços Preliminares					
9.1.1	CPOS	02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	unxmês	6,00	1 * 6 meses
9.1.2	CPOS	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²	4.015,00	2440+410+176+989
9.1.3	CPOS	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	6,00	2 * 3
9.1.4	CPOS	97.05.100	Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético	m²	30,00	0,50*0,50*24 + 8*2*1,50
9.1.5	CPOS	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	30,00	0,50*0,50*24 + 8*2*1,50
9.1.6	CPOS	97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	160,00	(24 Placas+ 8 placas maiores)*5
9.2	Terraplanagem e Preparo de Base					
9.2.1	CPOS	05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km	m³	723,27	861,04 m2 * 0,60 m + 40% empolamento
9.2.2	CPOS	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	516,62	861,04*0,60
9.2.3	CPOS	07.01.010	Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m³	723,27	861,04 m2 * 0,60 m + 40% empolamento
9.2.4	CPOS	54.01.210	Base de brita graduada	m³	336,64	1530,17*0,22
9.2.5	CPOS	54.02.030	Revestimento primário com pedra britada, compactação mínima de 95% do PN	m³	183,62	1530,17*0,12
9.3	Muro de Arrimo e Gradil					
9.3.1	CPOS	04.09.100	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	m²	117,30	69 m * 1,70 m
9.3.2	CPOS	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	62,10	69,00 m * 0,90 m
9.3.3	CPOS	12.01.060	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	m	67,10	67,10 /2,0 *1,80
9.3.4	CPOS	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	6,04	0,30 m *0,30 m * m * 67,10m

 Prefeitura Municipal de AMPARO Estância Hidromineral SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO Memória de Cálculo ROTATÓRIA PRAÇA DO MAÇOM (ANTIGA ROTATÓRIA PAULO BERNARDINO DA SILVA)						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de cálculo
9.3.5	CPOS	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	4,03	6,04 m² - (0,10 m * 0,30 m * 67,10 m)
9.3.6	CPOS	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	m³	13,04	(69*0,15*0,90)*40% empolamento
9.3.7	CPOS	11.04.020	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	m³	1,68	0,50 m * 0,05 * 67,10m
9.3.8	CPOS	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	1,68	0,50 m * 0,05 * 67,10m
9.3.9	CPOS	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	187,88	67,10 * 0,20 * 2+0,30*4*67,10
9.3.10	CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	1.271,95	(8*67,10)+(67,10*0,20)*1,13+(3*2*67,10)+(67,10/1,20*2*3*1,70)*0,624kg/m +67,10/1,20*10*0,31*0,248
9.3.11	CPOS	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	8,05	(0,20*0,30*67,10)*67,10
9.3.12	CPOS	11.05.040	Argamassa graute	m³	6,75	3*67,10*0,017064m³/m + (67,10/1,20)+1*1,50*2*0,019790m³/furo/m
9.3.13	CPOS	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	14,80	8,05 m³+6,75 m³
9.3.14	CPOS	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	2,01	67,10*1*0,03 m
9.3.15	CPOS	08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	m²	134,20	67,10m*1m*2unid
9.3.16	CPOS	08.05.100	Dreno com pedra britada	m³	13,42	67,10m*1m*0,20m
9.3.17	CPOS	14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m²	100,65	67,10m*1,50m
9.3.18	CPOS	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	147,62	67,10m*2,20m
9.3.19	CPOS	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	147,62	67,10m*2,20m
9.3.20	CPOS	34.05.260	Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática	m²	114,07	1,70 * 67,10
9.4	Drenagem					
9.4.1	CPOS	49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	un	3,00	3 unid cfe projeto

 Prefeitura Municipal de AMPARO Estância Hidromineral SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO Memória de Cálculo ROTATÓRIA PRAÇA DO MAÇOM (ANTIGA ROTATÓRIA PAULO BERNARDINO DA SILVA)						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de cálculo
9.4.2	CPOS	03.01.260	Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m³	35,69	0,055 m² * 648,95
9.4.3	CPOS	54.06.160	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 20 MPa	m³	10,76	0,0255 m² * 421,84 m
9.4.4	CPOS	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	556,56	421,84+134,72 m
9.5	Revestimento de Via					
9.5.1	CPOS	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m²	1.522,71	levantamento projeto autocad
9.5.2	CPOS	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	1.530,17	cfe projeto
9.5.3	CPOS	54.03.200	Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	m³	61,21	1530,17 m² * 0,04m
9.5.4	CPOS	54.03.230	Imprimação betuminosa ligante	m²	1.530,17	cfe projeto
9.5.5	CPOS	54.03.210	Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	45,91	1530,17*0,03
9.6	Passeio					
9.6.1	CPOS	03.06.050	Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m²	733,59	area levantada em projeto
9.6.2	CPOS	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	632,78	area levantada em projeto calçada 457,48 calçaca + 175,30 ciclovia
9.7	Sinalização Viária					
9.7.1	CPOS	97.04.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	261,83	(59,69+30,77+59,89+30,77)*3+(32,42+8+17,48+7)*0,1+176+25
9.8	Paisagismo					
9.8.1	CPOS	34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m²	950,17	projeto

 Prefeitura Municipal de AMPARO Estância Hidromineral SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO				Memória de Cálculo ROTATÓRIA PRAÇA DO MAÇOM (ANTIGA ROTATÓRIA PAULO BERNARDINO DA SILVA)		
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de cálculo
9.8.2	CPOS	34.01.010	Terra vegetal orgânica comum	m³	47,51	950,17*0,05
9.8.3	CPOS	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	950,17	projeto