



424
Nº
R

PREFEITURA MUNICIPAL DE
SOORETAMA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOTE: 5



MEMÓRIA DE CÁLCULO

428
Nº
[Signature]

01. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS / PLANTIO DE GRAMA

1.1.1	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra					Und
	Local Campo Futebol - Lagoa Juparanã	Comp	Larg	Alt	Quant 1,00	Total 1,00
					TOTAL=	1,00
1.1.2	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.					Ms
	Local Campo Futebol - Lagoa Juparanã	Comp	Larg	Alt	Quant 2,00	Total 2,00
					TOTAL=	2,00
1.2 PLANTIO DE GRAMA						
1.2.1	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal					M2
	Local Campo Futebol	Comp 100,00	Larg 70,00	Alt	Quant 1,00	Total 7000,00
					TOTAL=	7000,00
1.2.2	Areia Lavada Média					M3
	Local Campo Futebol	Comp 100,00	Larg 77,50	Alt 0,05	Empol 1,30	Total 503,75
					TOTAL=	503,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SOORETAMA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOTE: 6



MEMÓRIA DE CÁLCULO

127
Nº
RUBRIC

01. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS / IRRIGAÇÃO

1.1.1	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra						Und
	Local Campo Futebol - Lagoa Juparanã	Comp	Larg	Alt	Quant 1,00	Total 1,00	
					TOTAL=	1,00	
1.1.2	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.						Ms
	Local Campo Futebol - Lagoa Juparanã	Comp	Larg	Alt	Quant 2,00	Total 2,00	
					TOTAL=	2,00	
1.2 IRRIGAÇÃO							
1.2.1	Sistema de irrigação para campo de futebol, com sistema de automação, fertirrigação e filtragem, bomba de 3 CV partida direta, com todas as conexões ligadas a partir de poço artesiano que , conforme projeto e orçamento anexo(instalado) - inclusive poço artesiano.						uni
	Local Campo Futebol	Comp	Larg	Alt	Quant. 1,00	Total 1,00	
					TOTAL=	1,00	



449
Nº 9
RUBRIC

PREFEITURA MUNICIPAL DE
SOORETAMA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOTE: 7



MEMÓRIA DE CÁLCULO

450
Nº
NBR

01		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra						und	
	Local		Mobilização	Desmobili.	Alt	Quant	Total	
	Canteiro de Obras		0,50	0,50		2,00	2,00	
							TOTAL=	2,00
1.1.2	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES						m ²	
	Local		Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Obra		4,00	2,00		1,00	8,00	
							TOTAL=	8,00
1.1.3	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação						ms	
	Local		Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Canteiro de Obras					4,00	4,00	
							TOTAL=	4,00
1.1.4	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.						ms	
	Local		Mobilização	Desmobili.	Alt	Quant	Total	
	Canteiro de Obras					4,00	4,00	
							TOTAL=	4,00
1.1.5	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)						ms	
	Local		Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Canteiro de Obras					1,00	1,00	
							TOTAL=	1,00
1.1.6	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)						m	
	Local		Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Canteiro de Obras		10,00			1,00	10,00	
							TOTAL=	10,00
1.1.7	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)						m	
	Local		Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Canteiro de Obras		10,00			1,00	10,00	

451
Nº
RUBRI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

01	SERVIÇOS PRELIMINARES					
TOTAL=						10,00
1.1.8	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)					m
	Local Canteiro de Obras	Comp 10,00	Larg 0,00	Alt	Quant 1,00	Total 10,00
TOTAL=						10,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

452
Nº
B

02

MOVIMENTO DE TERRA

2.1.1 Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade							m ³
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total		
Sapatas muro de bloco	1,00	1,00	0,95	82,00	77,90		
Viga Baldrame muro de bloco	2,40	0,55	0,25	80,00	26,40		
Sapatas mureta com gradil	0,80	0,80	0,65	58,00	24,13		
Viga Baldrame mureta com gradil	2,10	0,55	0,15	56,00	9,70		
TOTAL=						138,13	
2.1.2 Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg							m ²
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total		
Sapatas muro de bloco	0,60	0,60		82,00	29,52		
Viga Baldrame	2,40	0,55		80,00	105,60		
Sapatas mureta com gradil	0,80	0,80		58,00	37,12		
Viga Baldrame mureta com gradil	2,10	0,55		56,00	64,68		
TOTAL=						236,92	
2.2.1 Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm							m ³
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total		
escavação				138,13			
concreto enterrado				20,78			
concreto magro				4,79			
TOTAL=						112,56	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

03

ESTRUTURAS

3.1.1	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)						m ²
	Local	Compr.	Larg.	Alt	Quant	Total	
	Sapatas muro de bloco	0,60	0,60	0,20	82,00	39,36	
	Viga Baldrame muro de bloco	3,00	0,25		80,00	120,00	
	Sapatas mureta com gradil	0,40	0,40	0,20	58,00	18,56	
	Viga Baldrame mureta com gradil	2,50	0,20		56,00	56,00	
TOTAL=						233,92	
3.1.2	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)						m ³
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Sapatas muro de bloco	0,60	0,60	0,05	82,00	1,48	
	Viga Baldrame muro de bloco	3,00	0,15	0,05	80,00	1,80	
	Sapatas mureta com gradil	0,40	0,40	0,05	58,00	0,46	
	Viga Baldrame mureta com gradil	2,50	0,15	0,05	56,00	1,05	
TOTAL=						4,79	
3.1.3	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)						m ³
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Sapatas muro de bloco	0,60	0,60	0,20	82,00	5,90	
	Viga Baldrame muro de bloco	3,00	0,15	0,20	80,00	7,20	
	Sapatas mureta com gradil	0,40	0,40	0,20	58,00	1,86	
	Viga Baldrame mureta com gradil	2,50	0,15	0,20	56,00	4,20	
	Pilaretes muro de bloco	0,20	0,15	0,50	82,00	1,23	
	Pilaretes mureta com gradil	0,15	0,15	0,30	58,00	0,39	
TOTAL=						20,78	
3.1.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm						Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total	
	Sapatas muro de bloco (Ø 8.00mm)	0,66	0,393	10,00	82,00	212,69	
	Viga Baldrame muro de bloco (Ø 8.00mm)	240,00	0,393	4,00	1,00	377,28	
	Sapatas mureta com gradil (Ø 8.00mm)	0,46	0,393	8,00	58,00	83,88	
	Viga Baldrame mureta com gradil (Ø 8.00mm)	140,00	0,393	4,00	1,00	220,08	
	Pilaretes muro de bloco (Ø 8.00mm)	1,05	0,393	4,00	82,00	135,35	
	Pilaretes mureta com gradil (Ø 8.00mm)	0,85	0,393	4,00	58,00	77,50	
TOTAL=						1106,78	
3.1.5	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm						Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total	
ESTRIBOS							



MEMÓRIA DE CÁLCULO

454
No

03		ESTRUTURAS				
	Viga Baldrame muro de bloco (\varnothing 5.00mm)	0,64	0,157	1200,00	1,00	120,58
	Viga Baldrame mureta com gradil (\varnothing 5.00mm)	0,54	0,157	700,00	1,00	59,35
	Pilaretes muro de bloco (\varnothing 5.00mm)	0,64	0,157	5,00	82,00	41,20
	Pilaretes mureta com gradil (\varnothing 5.00mm)	0,54	0,157	4,00	58,00	19,67
TOTAL=						240,79
3.2.1 Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma) m ²						
	Local	Compr.	Larg.	Alt	Quant	Total
	Pilares Muro	0,30		2,20	164,00	108,24
	Viga de travamento Muro	240,00		0,20	2,00	96,00
TOTAL=						204,24
3.2.2 Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel) m ³						
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Pilares Muro	0,15	0,20	2,20	82,00	5,41
	Viga de travamento Muro	240,00	0,15	0,20	1,00	7,20
TOTAL=						12,61
3.2.3 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm Kg						
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	Sapatas muro de bloco (\varnothing 8.00mm)	2,20	0,393	4,00	82,00	283,59
	Viga Baldrame muro de bloco (\varnothing 8.00mm)	240,00	0,393	4,00	1,00	377,28
TOTAL=						660,87
3.2.4 Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm Kg						
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
ESTRIBOS						
	Viga Baldrame muro de bloco (\varnothing 5.00mm)	0,64	0,157	1200,00	1,00	120,58
	Pilaretes muro de bloco (\varnothing 5.00mm)	0,64	0,157	11,00	82,00	90,63
TOTAL=						211,21

455
 RP
 10/10/2010



MEMÓRIA DE CÁLCULO

04		PAREDES E PAINÉIS				
4.1.1	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm					m ²
	Local	Compr.	Larg.	Alt	Quant	Total
	Muro de Bloco a vista	224,00		2,20	1,00	492,80
	Mureta do Gradil	140,00		0,40	1,00	56,00
						0,00
					TOTAL=	548,80

[Handwritten signature]

458
Nº 1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

05		PINTURA				
5.1.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos					m ²
	Local	Compr.	Larg.	Alt	Quant	Total
	Muro de Blocos	240,00		2,40	2,00	1152,00
	Mureta do gradil	140,00		0,40	2,00	112,00
					TOTAL=	1264,00

[Handwritten signature]



MEMÓRIA DE CÁLCULO

457
Nº
SECRETARIA

06		FECHAMENTOS/CHAPIM					
6.1.1	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=2,60m) e acessórios						m ²
	Local	Compr.	Larg.	Alt	Quant	Total	
	Fechamento Frente	128,00		2,03	1,00	259,84	
TOTAL=						259,84	
6.1.2	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr						m ²
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Portões	6,00		2,40	2,00	28,80	
TOTAL=						28,80	
6.1.3	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020						m
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	sobre o muro de bloco a vista	240,00			1,00	240,00	
	Sobre mureta do gradil	128,00			1,00	128,00	
TOTAL=						368,00	
6.2.1	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3						m
	Local	Compr.	Larg.	Alt	Quant	Total	
	CONFORME PROJETO	300,00			1,00	300,00	
TOTAL=						300,00	
6.2.2	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm						m ²
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	CONFORME PROJETO				6000,00	6000,00	
TOTAL=						6000,00	
6.2.3	Caição de meio-fio, a três demãos						m ²
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	MEIO FIO	300,00	0,30		1,00	90,00	
TOTAL=						90,00	