



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	OBS:	Placa de obra (Comprimento x Largura)							6,00	M2
1.1.1		Placa de obra	1	3,00	2,00		6,00	-			6,00	M2
1.2	02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	OBS:	Conforme área indicada em projeto.							563,88	M2
1.2.1		Área do terreno com intervenção	1				563,88	-			563,88	M2
1.3	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	OBS:	Conforme área indicada em projeto.							794,19	M2
1.3.1		Área do terreno com intervenção	1				794,19	-			794,19	M2
1.4	02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	OBS:	Para locação das muretas de alvenaria, somatória lienar de todas a muretas e fechamentos.							187,94	M
2.3.1		Mureta 1	1	1,35							1,35	M
2.3.2		Mureta 2	1	16,31							16,31	M
2.3.3		Mureta 3	1	8,39							8,39	M
2.3.4		Mureta 4	1	8,75							8,75	M
2.3.5		Mureta 5	1	26,51							26,51	M
2.3.6		Mureta 6	1	15,30							15,30	M
2.3.7		Mureta 7	1	5,98							5,98	M
2.3.8		Mureta 8	1	2,24							2,24	M
2.3.9		Mureta 9	1	22,64							22,64	M
2.3.10		Mureta 10	1	22,64							22,64	M
2.3.11		Mureta 11	1	2,24							2,24	M
2.3.12		Fechamento Rampa 1A	1	7,40							7,40	M
2.3.13		Fechamento Rampa 1B	1	7,40							7,40	M
2.3.14		Fechamento Rampa 3A-B	1	20,40							20,40	M
2.3.15		Fechamento Rampa 3C-D	1	20,40							20,40	M
1.5	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	OBS:	Aluguel p/ depósito de ferramentas e/ou espaço administrativo							6,00	UNMES
1.5.1		Tempo estimado da obra	1					-		6	6,00	UNMES



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
1.6	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	OBS: Banheiro químico pelo tempo de obra								6,00	UNMES
1.6.1		Tempo estimado da obra	1							6	6,00	UNMES
1.7	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	OBS: Movimentação de terra para ajustes de nível								114,78	M3
1.8	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	OBS: Aterro por compensação, contempla compactação sem controle tecnológico								51,54	M3
1.9	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	OBS:								78,29	M3
1.9.1			OBS: Volume de corte não utilizado nos ajustes de terreno, Cc=10%, Empolamento=30%, e volume de demolições de concreto.								78,29	M3
1.10	34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	OBS: Árvores a serem cortas no local.								6,00	UN
1.10.1		Quantidade de árvores	6					-			6,00	UN
1.11	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	OBS: Área(m2) x Espessura(m)								2,71	M3
1.11.1		Demolição trecho da calçada existente- Área de rampa	1		0,10		8,51	0,85			0,85	M3
1.11.2		Demolição trecho da calçada existente - Para piso podotátil	1		0,06		31,02	1,86			1,86	M3
2.0		<b>MURETAS - INFRA E SUPRAESTRUTURA</b>										
2.1	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	OBS:								374,00	M
2.1.1		Mureta 1, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	2,00	3							6,00	M
2.1.2		Mureta 2, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	8,00	3							24,00	M
2.1.3		Mureta 3, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	3,00	3							9,00	M
2.1.4		Mureta 4, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	5,00	3							15,00	M



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
2.1.5		Mureta 5, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	12,00	3							36,00	M
2.1.6		Mureta 6 (CONTENÇÃO), espaçamento máximo de 2,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 5m cada estaca.	9,00	5							45,00	M
2.1.7		Mureta 7 (CONTENÇÃO), espaçamento máximo de 2,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 5m cada estaca.	3,00	5							15,00	M
2.1.9		Mureta 9, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 5m cada estaca.	9,00	5							45,00	M
2.1.10		Mureta 10, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 5m cada estaca.	9,00	5							45,00	M
2.1.12		Fechamento Rampa 1A, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	4,00	3							12,00	M
2.1.13		Fechamento Rampa 1B, espaçamento máximo de 3,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 3m cada estaca.	4,00	3							12,00	M
2.1.14		Fechamento Rampa 3A-B, espaçamento máximo de 2,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 5m cada estaca.	11,00	5							55,00	M
2.1.15		Fechamento Rampa 3C-D, espaçamento máximo de 2,00m entre eixos de estacas; Profundidade de 5m cada estaca.	11,00	5							55,00	M
2.2	104488	Composição paramétrica para execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, fck = 25 Mpa. Af_11/2022	OBS:	Contempla: Concreto, seu respectivo lançamento e adensamento; Armadura; Formas em madeira compensada resinada - Fornecimento e instalação							20,80	M3
2.2.1		Viga baldrame seção 20x30cm, para muretas	1	154,34	0,30	0,20		9,26			9,26	M3
2.2.2		Blocos sobre as estacas com seção de 35x35x35cm	96,00	0,35	0,35	0,35		0,04			4,12	M3
2.2.3		Pilarete de concreto seção 15x30cm, um sobre cada estaca, sendo a altura média ponderada das muretas de 1,42m	96,00	1,42	0,15	0,30		0,06			6,15	M3
2.2.4		Escadas - 24 degraus	24,00	0,44	0,05	2,40		0,05			1,27	M3
2.3	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A	OBS:	Alvenaria utilizada para execução das muretas que possuem alturas variáveis, conforme indicado em projeto. No cálculo, as alturas de alvenaria, foi desconsiderado 20cm, pois a ultima fiada será em bloco canaleta.							194,91	M2
2.3.1		Mureta 1	1,00	1,35	1,28	0,15	1,73				1,73	M2



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
2.3.2		Mureta 2	1,00	16,31	1,28	0,15	20,88				20,88	M2
2.3.3		Mureta 3	1,00	8,39	0,90	0,15	7,55				7,55	M2
2.3.4		Mureta 4	1,00	8,75	1,28	0,15	11,20				11,20	M2
2.3.5		Mureta 5	1,00	26,51	0,69	0,15	18,39				18,39	M2
2.3.6		Mureta 6	1,00	15,30	1,50	0,15	22,95				22,95	M2
2.3.7		Mureta 7	1,00	5,98	2,34	0,15	13,99				13,99	M2
2.3.8		Mureta 8	1,00	2,24	2,24	0,15	5,02				5,02	M2
2.3.9		Mureta 9	1,00	22,64	2,24	0,15	50,71				50,71	M2
2.3.10		Mureta 10	1,00	22,64	2,24	0,15	50,71				50,71	M2
2.3.11		Mureta 11	1,00	2,24	2,24	0,15	5,02				5,02	M2
2.3.12		Fechamento Rampa 1A	1,00	7,40	0,08	0,15	0,58				0,58	M2
2.3.13		Fechamento Rampa 1B	1,00	7,40	0,08	0,15	0,58				0,58	M2
2.3.14		Fechamento Rampa 3A-B	1,00	20,40	0,60	0,15	12,34				12,34	M2
2.3.15		Fechamento Rampa 3C-D	1,00	20,40	0,60	0,15	12,34				12,34	M2
2.3.16		Descontar Pilaretes (Desconsiderar os 95 pilaretes com 30cm de comprimento, multiplicados pela altura média ponderada das muretas)	96,00	0,30	1,42	0,15	0,43				41,03	M2
2.4	93205	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta. Af. 03/2016	OBS: A última fiada das muretas formará uma cinta de amarração.								168,74	M
2.4.1		Soma dos comprimentos de todas as muretas, e inclusao dos fechamentos das rampas	1	168,74							168,74	M
2.5	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	OBS: Valas com aproximadamente 30cm x 40cm								22,55	M3
2.5.1		Para escação de blocos e viga baldrame	1	187,94	0,30	0,40		22,55			22,55	M3
2.6	14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	OBS: Soma dos comprimentos de todas as muretas								132,34	M
2.6.1		A ser instalada sobre as muretas	1	132,34							132,34	M
2.6.1		A ser instalada sobre as muretas	1	129,48							129,48	M
2.7	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	OBS: Multiplicação entre quantidade de brocas e profundidade								30,00	M
2.7.1		A ser instalada sobre as muretas 8 e 11	6,00	5							30,00	M
3.0		<b>PISOS E CALÇAMENTOS</b>										



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
3.1	94995	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional,	OBS: Piso com espessura de 8 cm, requadros em ripas de madeira e/o juntas secas de dilatação.								640,89	M2
3.1.1		Área total de piso	1				633,04	-			633,04	M2
3.1.2		Área das rampas no passeio	1				7,85	-			7,85	M2
3.2	11.18.040	Lastro de pedra britada	OBS: Lastro com espessura de 3 cm, a ser instalado sob o piso de concreto.								19,22	M3
3.2.1		Área total de piso x Espessura de 3 cm	1,00		0,03		633,04	18,99			18,99	M3
3.2.2		Área do passeio x Espessura de 3 cm (Área de rampas)	1,00		0,03		7,85	0,24			0,24	M3
3.3	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	OBS: Para acessibilidade no local								69,26	M2
3.3.1		Conforme legenda do projeto	1,00				69,26	-			69,26	M2
3.4	37570	Pigmento para piso cimentado (Pó Xadrez)	OBS: Pigmento para piso de concreto, 2,0% da massa de cimento								222,83	KG
3.4.1		Área de concreto x Espessura de 8cm x 2% x 220(Cada m3 de concreto possui 220kg de cimento em sua composição)	1,00				633,04			0,352	222,83	KG
3.5	05.106.000	Forma para escadas com chapa compensada plastificada # 12 mm, 5 reaproveitamentos	OBS:								9,22	M2
3.5.1		Para execução dos espelhos das escadas	24,00	2,4	0,16						9,22	M2
<b>4.0</b>		<b>REVESTIMENTOS E PINTURAS</b>										
4.1	17.02.020	Chapisco	OBS: Área superficial das muretas								563,73	M2
4.1.1		Comprimento das muretas e fechamentos x (2x altura média + 0,15)	1,00	187,94	3,00		563,73	-			563,73	M2
4.2	17.02.120	Emboço comum	OBS: Área superficial das muretas								563,73	M2
4.2.1		Comprimento das muretas x (2x altura média + 0,15)	1,00	187,94	3,00		563,73	-			563,73	M2
4.3	17.02.220	Reboco	OBS: Área superficial das muretas								518,74	M2
4.3.1		Comprimento das muretas (exceto a mureta 6) x (2x altura média + 0,15m)	1,00	172,94	3,00		518,74	-			518,74	M2
4.4	22.136.00 0185.SER	Pedra São Tomé em placas 40x40 cm, # 2 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte	OBS: Comprimento(m) x Perímetro(m); Os fechamentos possuem superfície variável								57,96	M2





# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
4.4.1		Comprimento da mureta 6 de contenção x (Perímetro a ser revestido - Face externa com 1,00m e Face Interna com 0,40m)	1,00	15,00	1,40		21,00				21,00	M2
4.4.3		Rampa 1A	1,00				2,06	-			2,06	M2
4.4.4		Rampa 1B	1,00				2,06	-			2,06	M2
4.4.5		Rampa 3A-B	1,00				16,42	-			16,42	M2
4.4.6		Rampa 3C-D	1,00				16,42	-			16,42	M2
4.5	33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	OBS: Pintura completa das Mureta e da cimalha de concreto								324,84	M2
4.5.1		Comprimento das muretas(Exceto mureta 6) x (2x altura média + 0,32), incluindo pintura da pingadeira, descontando parte de faces da mureta que ficarão sob o solo(parte da face interna das escadas, e demais muretas 11,10,8,7,2)	1,00	117,34	3,14		368,39	-		43,56	324,84	M2
4.6	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	OBS: Área superficial das muretas								308,41	M2
4.6.1		Comprimento das muretas(exceto mureta 6) x (2x altura média + 0,15)	1,00	117,34	3,00		351,96	-		43,56	308,41	M2
4.7	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	OBS: Área superficial das muretas								108,56	M2
4.7.1		Para pintura total - Guarda-corpo e corrimão	1,00	15,00	1,40		108,56	-			108,56	M2
4.8	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	OBS: Área (m2) x Espessura (m)								0,93	M3
4.8.1		Para área da calçada que será demolida e instalado piso podotátil	1,00		0,03		31,02	0,93			0,93	M3
5.0		<b>EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS</b>										
5.1	15.05.300	Mobiliário em concreto armado pré-moldado - fck= 40 MPa	OBS: Artefatos de concreto armado pré-moldado								2,01	M3
5.1.1		Bancos de concreto pré-moldado, conforme detalhe em projeto	10,00	3,9	0,40	0,10	1,56	0,16			1,56	M3
5.1.2		Piso degrau das escadas	20,00	2,4	0,31	0,03	0,74	0,02			0,45	M3
5.2	103210	Instalação de placa orientativa sobre exercícios, 2,00m x 1,00m, em tubo de aço carbono - para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ATI, instalado sobre piso de concreto existente. Af 10/2021	OBS: Para instalação na academia ao ar livre, conforme projeto								1,00	UN



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 - Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
5.2.1			1,00				-	-			1,00	UN
5.3	103186	Instalação de Multiexercitador com seis funções, em tubo de aço carbono - Equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ATI, instalado sobre piso de concreto existente. AF_10/2021	OBS:	Para instalação na academia ao ar livre, conforme projeto							1,00	UN
5.3.1			1,00				-	-			1,00	UN
5.4	103188	Instalação de simulador de cavalgada triplo, em tubo de aço carbono - Equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ATI, instalado sobre piso de concreto existente. Af_10/2021	OBS:	Para instalação na academia ao ar livre, conforme projeto							1,00	UN
5.4.1			1,00				-	-			1,00	UN
5.5	103189	Instalação de simulador de remo individual, em tubo de aço carbono - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ATI, instalado sobre piso de concreto existente. Af_10/2021	OBS:	Para instalação na academia ao ar livre, conforme projeto							2,00	UN
5.5.1			2,00				-	-			2,00	UN
5.6	103209	Instalação de surf duplo, em tubo de aço carbono - Equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ATI, instalado sobre piso de concreto existente. AF_10/2021	OBS:	Para instalação na academia ao ar livre, conforme projeto							1,00	UN
5.6.1			1,00								1,00	UN
5.7	103205	Instalação de pressão de pernas triplo, em tubo de aço carbono - Equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ATI, instalado sobre piso de concreto existente. Af_10/2021	OBS:	Para instalação na academia ao ar livre, conforme projeto							1,00	UN
5.7.1			1,00								1,00	UN
6.0		<b>GUARDA-CORPO E CORRIMÃO</b>										



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
6.1	003	Corrimão duplo (altura de 70 e 92cm) em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação	OBS:								132,96	M
6.1.1		Na rampa 3	1,00	79,52							79,52	M
6.1.2		Escada com 18 degraus	1,00	12,26							12,26	M
6.1.3		Na rampa 2	1,00	6,20							6,20	M
6.1.4		Na rampa 1	1,00	29,28							29,28	M
6.1.5		Escada com 6 degraus	1,00	5,7							5,70	M
6.2	001	Guarda-corpo de aço galvanizado de 0,70m, travessa superior de 2", montantes verticais de 1 1/4" espaçados a cada 1,20m, com 4 travessas intermediárias de 1 1/4", fixado com chumbador mecânico	OBS:								15,00	M
6.2.1		Na rampa 6	1,00	15,00			-	-			15,00	M
6.3	002	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, travessa superior de 2", montantes verticais de 1 1/4" espaçados a cada 1,20m, com 6 travessas intermediárias de 1 1/4", fixado com chumbador mecânico	OBS:								40,80	M
6.3.1		Na rampa 3	1,00	40,80			-	-			40,80	M
7.0		<b>PAISAGISMO</b>										
7.1	34.02.080	Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)	OBS:								691,56	M2
7.1.1		Área aferida em projeto	1,00				691,56				691,56	M2
7.2	34.03.150	Arbusto Curcúligo - h= 0,60 a 0,80 m	OBS:								45,00	UN
7.2.1		Para o jardim	45,00								45,00	UN
8.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS P/ ILUMINAÇÃO</b>										
8.1	101502	Entrada de energia elétrica, aérea, bifásica, com caixa de embutir, cabo de 16 mm² e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto). Af_07/2020_ps	OBS: Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.								1,00	UN
8.2	41195	Poste de concreto armado de Seção duplo T, extensão de 8,00 m, resistência de 150 DAN, tipo D	OBS: Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.								1,00	UN
8.3	004	Armário de alvenaria, 1,00 x 0,50 x 2,0m (C x L x A), com porta metálica em alumínio	OBS: Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.								1,00	UN





# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
8.4	37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							1,00	UN
8.5	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							1,00	UN
8.6	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							3,00	UN
8.7	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	OBS:	Preto:12m; Azul claro:6m; Verde:3m							21,00	M
8.8	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							8,00	M
8.9	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							3,00	UN
8.10	42.05.330	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							3,00	UN
8.11	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							4,00	UN
8.12	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							3,00	M
8.13	38.19.040	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							361,00	M
8.14	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							83,00	M
8.15	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV -	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							1162,00	M
8.16	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV -	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							513,00	M
8.17	97886	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. Af_12/2 020	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							10,00	UN
8.18	97887	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. Af_12/2 020	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							6,00	UN
8.19	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	OBS:	Para 23 bases de concreto de 40x40x50cm; Volume a ser escavado = 23x0,5x0,5x0,6 = 3,45m3							3,45	M3



# Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Rua Bahia, n.º 51 Marília - S.P. CEP 17501-900

Prefeitura do Município de Marília

## MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO

Objeto: **PARQUE DO VALE DOS DINOSSAUROS**

Local: **Q-O,S. de Lazer, B. Jd. Portal do sol, Marília-SP**

Processo nº: **063706**

Data: **16/11/2023**

Item	Cód. Serviços	Descrição do Serviço	QUANT.	COMP. (m)	LARG. (alt.) (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	OUTRO (x)	TOTAL	UNIDADE
8.20	04.107.000032	Forma para fundação com tábuas e sarrafos, 5 reaproveitamentos	OBS:	Para 23 bases de concreto de 40x40x50cm; Volume a ser escavado = $23 \times 0,4 \times 0,5 \times 4 = 18,40\text{m}$							18,40	M2
8.21	11.03.090	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	OBS:	Para 23 bases de concreto de 40x40x50cm; Volume de concreto = $23 \times 0,4 \times 0,4 \times 0,5 = 1,84\text{m}^3$							1,84	M3
8.22	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	OBS:	Para 23 bases de concreto de 40x40x50cm; Volume de concreto = $23 \times 0,4 \times 0,4 \times 0,5 = 1,84\text{m}^3$							1,84	M3
8.23	41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							23,00	UN
8.24	41.11.440	Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							20,00	UN
8.25	41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							3,00	UN
8.26	41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							26,00	UN
8.27	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							23,00	UN
8.28	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							46,00	UN
8.29	41.11.094	Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W	OBS:	Confome projeto elétrico e memorial descritivo anexo.							46,00	UN

Responsável técnico: **Manoel Carlos Ortiz Lima**

CAU A24980-7