

MEMORIAL DE CALCULO						
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	CALCULO		UNIDADE	QUANTIDADE
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES					
01.01	02.08.020	Placa de identificação para obra	Comp. (m)	Altura (m)	M2	6,00
			4,00	1,50		
01.02	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	Largura de 21,00 metros por comprimento de 36,00 metros = 756,00		M2	756,00
02.00	FUNDAÇÕES E PISO DE CONCRETO					
02.01	11.18.040	Lastro de pedra britada	Area total (M2)	Espessura da brita (M)	M3	37,80
			756,00	0,05		
02.02	11.18.060	Lona plástica	Area total (M2) = 756,00		M2	756,00
02.03	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	Area total (M2)	Fator (Km/m2)	KG	1663,20
			756,00	2,20		
02.04	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	Perimetro (m)	Espessura	M2	11,40
			114,00	0,10		
02.05	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	Area total (M2)	Espessura do concreto (m)	M3	75,60
			756,00	0,10		
02.06	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	75,60		M3	75,60
02.07	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	756,00		M2	756,00
02.08	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	Vide projeto		M	327,00
02.09	S.04.000.021531	Barra de transferência em aço liso, diâmetro de 12,5 mm e comprimento de 35 cm	Vide projeto		UN	574,00
02.10	S.04.000.022069	Espaçador treliçado de aço, H= 5 cm	Vide projeto		M	792,00
02.11	S.04.000.062028	Baguete plástico tipo Tarucel, D= 6 mm	327,00		M	327,00
02.12	F.12.000.028069	Selante elástico de alto desempenho à base de poliuretano para uso geral, ref. Nitoseal PU30 da Fosroc,Sikaflex-Construction ou equivalente	VOLUME BG	VOLUME DA QUADRA	BG	26,00
			0,00	0,04	25,69	
03.00	FECHAMENTO					
03.01	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	Quantidade Broca 01	Profundidade (m)	M	100,00
			22,00	2,50	55,00	
			Quantidade Broca 02	Profundidade (m)	M	
			30,00	1,50	45,00	

03.02	34.05.270	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	<table><tr><th colspan="6">ALAMBRADO</th></tr><tr><th>CÓD.</th><th>LARG. (M)</th><th>alt. (m)</th><th>DESCONTO</th><th>ÁREA (m2)</th><th>TOTAL (m2)</th></tr><tr><td rowspan="3">L 01</td><td>2,04</td><td>4,00</td><td>0,00</td><td>8,16</td><td rowspan="3">68,18</td></tr><tr><td>2,04</td><td>4,00</td><td>0,00</td><td>8,16</td></tr><tr><td>25,93</td><td>2,00</td><td>0,00</td><td>51,86</td></tr><tr><td rowspan="3">L 02</td><td>2,04</td><td>4,00</td><td>2,50</td><td>5,66</td><td rowspan="3">63,18</td></tr><tr><td>25,93</td><td>2,00</td><td>2,50</td><td>49,36</td></tr><tr><td>2,04</td><td>4,00</td><td>0,00</td><td>8,16</td></tr><tr><td>L 03</td><td>17,00</td><td>4,00</td><td>0,00</td><td>68,00</td><td>68,00</td></tr><tr><td>L 04</td><td>17,00</td><td>4,00</td><td>0,00</td><td>68,00</td><td>68,00</td></tr><tr><td colspan="5">SUB TOTAL</td><td>267,36</td></tr></table>						ALAMBRADO						CÓD.	LARG. (M)	alt. (m)	DESCONTO	ÁREA (m2)	TOTAL (m2)	L 01	2,04	4,00	0,00	8,16	68,18	2,04	4,00	0,00	8,16	25,93	2,00	0,00	51,86	L 02	2,04	4,00	2,50	5,66	63,18	25,93	2,00	2,50	49,36	2,04	4,00	0,00	8,16	L 03	17,00	4,00	0,00	68,00	68,00	L 04	17,00	4,00	0,00	68,00	68,00	SUB TOTAL					267,36	M2	267,36
			ALAMBRADO																																																																	
			CÓD.	LARG. (M)	alt. (m)	DESCONTO	ÁREA (m2)	TOTAL (m2)																																																												
			L 01	2,04	4,00	0,00	8,16	68,18																																																												
				2,04	4,00	0,00	8,16																																																													
				25,93	2,00	0,00	51,86																																																													
			L 02	2,04	4,00	2,50	5,66	63,18																																																												
				25,93	2,00	2,50	49,36																																																													
				2,04	4,00	0,00	8,16																																																													
			L 03	17,00	4,00	0,00	68,00	68,00																																																												
L 04	17,00	4,00	0,00	68,00	68,00																																																															
SUB TOTAL					267,36																																																															
03.03	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	<table><tr><th colspan="6">QUADRO DE PORTAS</th></tr><tr><th>CÓD.</th><th>LARG. (M)</th><th>alt. (m)</th><th>ÁREA (m2)</th><th>DESCRIÇÃO</th><th>QUANT.</th></tr><tr><td>P 01</td><td>1,25</td><td>2</td><td>2,5</td><td>Portão tubular em tela de aço galvanizado</td><td>1</td></tr><tr><td>P 02</td><td>1,25</td><td>2</td><td>2,5</td><td>Portão tubular em tela de aço galvanizado</td><td>1</td></tr></table>						QUADRO DE PORTAS						CÓD.	LARG. (M)	alt. (m)	ÁREA (m2)	DESCRIÇÃO	QUANT.	P 01	1,25	2	2,5	Portão tubular em tela de aço galvanizado	1	P 02	1,25	2	2,5	Portão tubular em tela de aço galvanizado	1	M2	5,00																																		
			QUADRO DE PORTAS																																																																	
			CÓD.	LARG. (M)	alt. (m)	ÁREA (m2)	DESCRIÇÃO	QUANT.																																																												
			P 01	1,25	2	2,5	Portão tubular em tela de aço galvanizado	1																																																												
P 02	1,25	2	2,5	Portão tubular em tela de aço galvanizado	1																																																															
04.00 PINTURA																																																																				
04.01	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	Perímetro (m)		Largura (m)		M2	228,00																																																												
			114,00		2,00																																																															
05.00 ELÉTRICA																																																																				
05.01	41.12.210	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	VIDE PROJETO ELÉTRICO				UN	12,00																																																												
05.02	38.15.040	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2'	VIDE PROJETO ELÉTRICO				M	271,70																																																												
05.03	41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	VIDE PROJETO ELÉTRICO				UN	12,00																																																												
05.04	39.21.030	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	VIDE PROJETO ELÉTRICO				M	544,60																																																												
05.05	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	VIDE PROJETO ELÉTRICO				M	24,30																																																												
05.06	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	VIDE PROJETO ELÉTRICO				UN	1,00																																																												
05.07	40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	VIDE PROJETO ELÉTRICO				UN	16,00																																																												
05.08	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	VIDE PROJETO ELÉTRICO				UN	2,00																																																												

05.09	37.17.060	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	VIDE PROJETO ELÉTRICO		UN	1,00
05.10	40.05.180	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	VIDE PROJETO ELÉTRICO		CJ	1,00
05.11	38.01.080	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4´ - com acessórios	VIDE PROJETO ELÉTRICO		M	1,00
05.12	38.01.100	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2´ - com acessórios	VIDE PROJETO ELÉTRICO		M	1,00
05.13	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	VIDE PROJETO ELÉTRICO		UN	1,00
06.00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
06.01	35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	Duas Traves com Rede		CJ	2,00
06.02	35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	Um conjunto		CJ	1,00
06.03	35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	Vide projeto		UN	12,00
06.04	SEINFRA - C4849	Grama Sintética esportiva para futebol em polietileno, com altura mínima de 50mm, incluso fornecimento e montagem, frete, granulo de pneu mais areia para amortecimento, demarcação em grama sintetica na cor branca, proteção UV e garantia de 5 anos.	Largura (M)	Comprimento (M)	M2	544,00
			17,00	32,00		
06.05	35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	Vide projeto		UN	2,00
06.06	55.01.020	Limpeza final da obra	756,00		M2	756,00
07.00	PAISAGISMO					
07.01	34.04.360	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	Vide projeto		UN	10,00
07.02	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	Vide projeto		M2	228,00

ITAÍ, 03 DE OUTUBRO DE 2022

João Otávio Castilho dos Santos  
 Engenheiro Civil - CREA/SP 5069242916  
 Departamento de Engenharia,  
 Obras e Serviços da Prefeitura Municipal de Itai