


<div>ENGENHARIA E PROJETOS</div> <div>RUA MOGNO Nº 379 J. ARVORES</div> <div>TARUMÃ - SP</div> <div>TEL: 18 99789 4773</div>				<div>K-Volt</div> <div>Engenharia</div> <div></div>				PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				Revisão	
												R1	
												22/10/2025	
				CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE TARUMÃ							
				RESP.		JOSIMAR DIAS DANTAS		PROPOSTA PTC025_025					
				LOCAL		ILUMINAÇÃO ESTÁDIO MUNICIPAL CASSIDIO PINTO							
				DESCRIÇÃO		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ILUMINAÇÃO							
CPOS - BOLETIM DE REFERENCIA DE CUSTOS VERSÃO 199				S/ DESONERAÇÃO				PERIODO REF. 08/2025					
						PREÇO S/ BDI (R\$)							
Item	Fonte	Codigo	Descrição	Unid.	Quant.	Material (R\$)	Mão de Obra (R\$)	Valor Final	BDI (22,9%)	Preço Unit. C/ BDI	Total (R\$)		
1. CABEAMENTO													
1.1	CDHU	02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área minima de 13,80m²	mês	3	R\$ 901,74	R\$83,46	R\$985,20	BDI 1	R\$ 1.210,81	R\$3.632,43		
1.2	CDHU	39.21.059	Placa de identificação para obra	M²	6	R\$ 799,95	R\$93,90	R\$893,85	BDI 1	R\$ 1.098,54	R\$6.591,24		
1.3	CPOS	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - PRETO	MT	1150	R\$ 13,33	R\$5,02	R\$18,35	BDI 1	R\$ 22,55	R\$25.934,97		
1.4	CPOS	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - VERDE	MT	500	R\$ 13,33	R\$5,02	R\$18,35	BDI 1	R\$ 22,55	R\$11.276,08		
1.5	CPOS	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - AZUL	MT	5	R\$28,17	R\$8,38	R\$36,55	BDI 1	R\$ 44,92	R\$224,60		
1.6	CPOS	39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - PRETO	MT	15	R\$56,13	R\$13,96	R\$70,09	BDI 1	R\$ 86,14	R\$1.292,11		
1.7	CPOS	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - PRETO	MT	420	R\$8,66	R\$4,47	R\$13,13	BDI 1	R\$ 16,14	R\$6.777,44		
1.8	CPOS	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - VERDE	MT	130	R\$8,66	R\$4,47	R\$13,13	BDI 1	R\$ 16,14	R\$2.097,78		
1.9	CPOS	39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C	MT	60	R\$8,06	R\$2,80	R\$10,86	BDI 1	R\$ 13,35	R\$800,82		
											R\$58.627,47		
2. PADRÃO DE ENTRADA ENERGIA ELÉTRICA - T5													
2.1	CPOS	36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	pç	1	R\$44,89	R\$11,16	R\$56,05	BDI 1	R\$ 68,89	R\$68,89		
2.2	CPOS	39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C - AZUL	MT	10	R\$28,17	R\$8,38	R\$36,55	BDI 1	R\$ 44,92	R\$449,20		

2.3	CPOS	39.21.100	Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C - PRETO	MT	30	R\$56,13	R\$13,96	R\$70,09	BDI 1	R\$ 86,14	R\$2.584,22
2.4	CPOS	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	MT	10	R\$48,33	R\$11,16	R\$59,49	BDI 1	R\$ 73,11	R\$731,13
2.5	CPOS	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	pç	1	R\$453,02	R\$91,96	R\$544,98	BDI 1	R\$ 669,78	R\$669,78
2.6	CPOS	38.06.160	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3´ com acessórios	m	6	R\$115,00	R\$83,75	R\$198,75	BDI 1	R\$ 244,26	R\$1.465,58
2.7	CPOS	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	pç	1	R\$1.382,70	R\$340,98	R\$1.723,68	BDI 1	R\$ 2.118,40	R\$2.118,40
2.8	CPOS	39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	PÇ	2	R\$16,37	R\$8,38	R\$24,75	BDI 1	R\$ 30,42	R\$60,84
2.9	CPOS	36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	pç	1	R\$34,78	R\$16,75	R\$51,53	BDI 1	R\$ 63,33	R\$63,33
2.10	CPOS	69.20.070	Fita em aço inoxidável para poste de 0,50 m x 19 mm, com fecho em aço inoxidável	pç	6	R\$2,55	R\$11,16	R\$13,71	BDI 1	R\$ 16,85	R\$101,10
2.11	CPOS	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	PÇ	3	R\$17,69	R\$13,96	R\$31,65	BDI 1	R\$ 38,90	R\$116,69
2.12	CPOS	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	PÇ	4	R\$3,72	R\$5,58	R\$9,30	BDI 1	R\$ 11,43	R\$45,72
2.13	CPOS	38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4´ - com acessórios	MT	9	R\$7,52	R\$27,92	R\$35,44	BDI 1	R\$ 43,56	R\$392,00
2.14	CPOS	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	PÇ	3	R\$177,83	R\$27,92	R\$205,75	BDI 1	R\$ 252,87	R\$758,60
2.15	CPOS	36.03.030	Caixa de medição externa tipo 'L' (900 x 600 x 270) mm, padrão Concessionárias	PÇ	1	R\$1.149,68	R\$223,32	R\$1.373,00	BDI 1	R\$ 1.687,42	R\$1.687,42
2.16	CPOS	39.09.040	Conector split-bolt para cabo de 35 mm², latão, simples	PÇ	2	R\$11,22	R\$5,58	R\$16,80	BDI 1	R\$ 20,65	R\$41,29
2.17	CPOS	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	PÇ	2	R\$13,10	R\$5,58	R\$18,68	BDI 1	R\$ 22,96	R\$45,92
2.18	CPOS	39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	PÇ	4	R\$10,49	R\$8,38	R\$18,87	BDI 1	R\$ 23,19	R\$92,76
2.19	CPOS	39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	PÇ	15	R\$15,74	R\$8,38	R\$24,12	BDI 1	R\$ 29,64	R\$444,65
											<b>R\$11.937,52</b>
<b>3. SPDA E ATERRAMENTO</b>											
3.1	CPOS	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	MT	180	R\$48,33	R\$11,16	R\$59,49	BDI 1	R\$ 73,11	R\$13.160,38

3.2	CPOS	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	PÇ	18	R\$177,83	R\$27,92	R\$205,75	BDI 1	R\$ 252,87	R\$4.551,60
3.3	CPOS	39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples	PÇ	18	R\$13,10	R\$5,58	R\$18,68	BDI 1	R\$ 22,96	R\$413,24
3.4	CPOS	39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²	PÇ	18	R\$16,37	R\$8,38	R\$24,75	BDI 1	R\$ 30,42	R\$547,52
3.5	CPOS	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios	MT	18	R\$10,13	R\$33,50	R\$43,63	BDI 1	R\$ 53,62	R\$965,18
3.6	CPOS	39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	PÇ	6	R\$10,49	R\$8,38	R\$18,87	BDI 1	R\$ 23,19	R\$139,15
3.7	CPOS	38.06.060	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1' com acessórios	MT	18	R\$29,67	R\$39,08	R\$68,75	BDI 1	R\$ 84,49	R\$1.520,89
3.8	CPOS	39.04.070	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²	MT	100	R\$34,84	R\$8,38	R\$43,22	BDI 1	R\$ 53,12	R\$5.311,74
3.9	CPOS	42.01.020	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 1 descida, acabamento cromado	PÇ	6	R\$85,88	R\$13,96	R\$99,84	BDI 1	R\$ 122,70	R\$736,22
3.10	CPOS	42.02.020	Isolador galvanizado uso geral, reforçado para fixação a 90°	PÇ	60	R\$17,54	R\$13,96	R\$31,50	BDI 1	R\$ 38,71	R\$2.322,81
3.11	CPOS	42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	PÇ	6	R\$19,66	R\$55,83	R\$75,49	BDI 1	R\$ 92,78	R\$556,66
3.12	CPOS	42.05.120	Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos	PÇ	6	R\$24,74	R\$5,58	R\$30,32	BDI 1	R\$ 37,26	R\$223,58
3.13	CPOS	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	PÇ	18	R\$3,72	R\$5,58	R\$9,30	BDI 1	R\$ 11,43	R\$205,73
3.14	CPOS	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	PÇ	2	R\$17,69	R\$13,96	R\$31,65	BDI 1	R\$ 38,90	R\$77,80
											<b>R\$30.732,50</b>

#### 4. ENCAMINHAMENTO E INFRA ESTRUTURA

4.1	CPOS	38.06.100	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 1 1/2' com acessórios	MT	90	R\$49,95	R\$50,25	R\$100,20	BDI 1	R\$ 123,15	R\$11.083,12
4.2	CPOS	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M³	12,25	R\$68,23	R\$68,23	R\$68,23	BDI 1	R\$ 83,85	R\$1.027,22
4.3	CPOS	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	PÇ	22	R\$121,12	R\$252,54	R\$373,66	BDI 1	R\$ 459,23	R\$10.103,02
4.4	CPOS	41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	PÇ	18	R\$791,84	R\$78,54	R\$870,38	BDI 1	R\$ 1.069,70	R\$19.254,55

4.5	Orçamento anexo	Orçamento	Refletor LED 1000W 160000lm uso externo IP 66 5000K 60X60 160LM/W	PÇ	90	R\$956,22	-	R\$86.059,80	-	-	R\$86.059,80
4.6	CPOS	14.20.010	Viga de concreto armado (travamento dos postes)	M³	14,8	R\$ 936,02	R\$ 952,14	R\$ 1.888,16	BDI 1	R\$ 2.320,55	R\$34.344,12
4.7	CPOS	12.01.061	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa (base do poste)	M	45	R\$ 133,03	R\$ 133,03	R\$ 17.696,98	BDI 1	R\$163,49	R\$7.357,05
4.8	Orçamento anexo	Orçamento	Postes de Concreto DT 18m 600,00daN	PÇ	9	R\$8.513,33	-	R\$76.619,97	-	-	R\$76.619,97
4.9	CPOS	B.01.000.010115	Eletricista	H	620	-	R\$14,51	R\$14,51	BDI 1	R\$17,83	R\$11.054,60
4.10	CPOS	B.01.000.010116	Ajudante eletricista	H	620	-	R\$9,95	R\$9,95	BDI 1	R\$12,22	R\$7.576,40
4.11	CPOS	41.10.500	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m (iluminação externa e estacionamento)	Unid.	5	R\$1.179,24	R\$1.179,24	R\$1.179,24	BDI 1	R\$1.449,28	R\$7.246,40
4.12	CPOS	41.11.703	Luminária pública LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/W - potência de 100 W/120 W	Unid.	5	R\$715,77	R\$715,77	R\$715,77	BDI 1	R\$879,68	R\$4.398,40
4.13	CPOS	S.04.000.081352	Caminhão guindaste sobre pneus com capacidade de carga de 30 Toneladas	H	20	R\$335,63	R\$335,63	R\$335,63	BDI 1	R\$412,48	R\$8.249,60
4.14	CPOS	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	MT	650	R\$5,97	R\$2,23	R\$8,20	BDI 1	R\$ 10,08	R\$6.550,57
4.15	CPOS	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	MT	5	R\$13,61	R\$2,23	R\$15,84	BDI 1	R\$ 19,47	R\$97,34
											<b>R\$291.022,15</b>
<b>5. QUADRO ELÉTRICO - QDFL-01</b>											
5.1	CPOS	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	Pç	8	R\$123,53	R\$50,25	R\$173,78	BDI 1	R\$ 213,58	R\$1.708,60
5.2	CPOS	40.10.106	Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf	Pç	6	R\$715,57	R\$27,92	R\$743,49	BDI 1	R\$ 913,75	R\$5.482,50
5.3	CPOS	40.12.200	Chave comutadora/seletora com 1 polo e 2 posições para 25	pç	6	R\$175,76	R\$22,33	R\$198,09	BDI 1	R\$ 243,45	R\$1.460,72

5.4	CPOS	37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	pç	1	R\$453,02	R\$91,96	R\$544,98	BDI 1	R\$ 669,78	R\$669,78
5.5	CPOS	37.24.032	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In > ou = 20 kA, I <sub>max</sub> . de surto de 50 até 80 kA	Pç	4	R\$137,52	R\$31,67	R\$169,19	BDI 1	R\$ 207,93	R\$831,74
5.6	CPOS	39.10.050	TERMINAL ILHOS SIMPLES 2,5 MM²	PÇ	50	R\$0,96	R\$4,47	R\$5,43	BDI 1	R\$ 6,67	R\$333,67
5.7	CPOS	39.10.060	Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm - Ilhos 10,00 mm²	PÇ	60	R\$7,61	R\$8,38	R\$15,99	BDI 1	R\$ 19,65	R\$1.179,10
5.8	CPOS	39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm² - Ilhos	PÇ	20	R\$10,13	R\$8,38	R\$18,51	BDI 1	R\$ 22,75	R\$454,98
5.9	CPOS	39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	MT	30	R\$1,73	R\$1,11	R\$2,84	BDI 1	R\$ 3,49	R\$104,71
5.10	CPOS	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	5	R\$116,00	R\$9,94	R\$125,94	BDI 1	R\$ 154,78	R\$773,90
5.11	CPOS	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	PÇ	6	R\$18,02	R\$16,75	R\$34,77	BDI 1	R\$ 42,73	R\$256,39
5.12	CPOS	40.20.050	Sinalizador com lâmpada	PÇ	6	R\$65,03	R\$44,67	R\$109,70	BDI 1	R\$ 134,82	R\$808,93
5.13	CPOS	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C - PRETO	MT	20	R\$8,66	R\$4,47	R\$13,13	BDI 1	R\$ 16,14	R\$322,74
5.14	CPOS	39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm² - Olhal Isolado	PÇ	6	R\$10,13	R\$8,38	R\$18,51	BDI 2	R\$ 22,75	R\$136,49
5.15	CPOS	37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	PÇ	1	R\$1.566,22	R\$208,68	R\$1.774,90	BDI 1	R\$ 2.181,35	R\$2.181,35
5.16	CPOS	39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	PÇ	2	R\$10,49	R\$8,38	R\$18,87	BDI 1	R\$ 23,19	R\$46,38
5.17	CPOS	39.10.200	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	PÇ	6	R\$15,74	R\$8,38	R\$24,12	BDI 1	R\$ 29,64	R\$177,86
											<b>R\$16.929,84</b>

<b>Valor Total com BDI</b>	<b>R\$ 409.249,48</b>
----------------------------	-----------------------