

# ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO 150 KVA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO NA U. E. JOSÉ AMAVEL EM TERESINA

DATA BASE: SINAPI 05/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 03/21

NÃO DESONERADO							BDI	20,34%		
Instalações Elétricas										
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço final		
1	INSTALAÇÕES ELETRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO								R\$ 123.779,16	
1	SINAPI	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	304,33	R\$ 366,23	1	R\$ 366,23		
2	SINAPI	91896	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,45	R\$ 16,19	26	R\$ 420,94		
3	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,76	R\$ 26,19	26	R\$ 680,94		
4	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,86	R\$ 20,29	26	R\$ 527,54		
5	SINAPI	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,30	R\$ 16,01	60	R\$ 960,60		
6	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,94	R\$ 44,45	8	R\$ 355,60		
7	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,06	R\$ 9,70	48	R\$ 465,60		
8	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,88	R\$ 21,52	50,22	R\$ 1.080,73		
9	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,11	R\$ 14,57	42	R\$ 611,94		
10	SINAPI	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,67	R\$ 17,65	71	R\$ 1.253,15		
11	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,03	R\$ 9,66	6	R\$ 57,96		
12	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,02	R\$ 14,46	131	R\$ 1.894,26		
13	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,30	R\$ 11,19	117	R\$ 1.309,23		
14	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,87	R\$ 29,93	49	R\$ 1.466,57		
15	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,95	R\$ 16,79	51	R\$ 856,29		
16	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,88	R\$ 21,52	70	R\$ 1.506,40		
17	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,11	R\$ 14,57	60	R\$ 874,20		
18	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	7,21	R\$ 8,68	144	R\$ 1.249,92		
19	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	5,72	R\$ 6,88	96	R\$ 660,48		
20	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,38	R\$ 7,68	120	R\$ 921,60		
21	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,62	R\$ 16,39	52	R\$ 852,28		
22	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,03	R\$ 13,27	52	R\$ 690,04		
23	SINAPI	93015	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,86	R\$ 25,10	16	R\$ 401,60		
24	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,82	R\$ 5,80	96	R\$ 556,80		
25	SINAPI	91877	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,49	R\$ 10,22	52	R\$ 531,44		
26	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	544,18	R\$ 654,87	3	R\$ 1.964,61		
27	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	903,68	R\$ 1.087,49	1	R\$ 1.087,49		

28	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 73	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 30 X 30 X 10CM.	UN	R\$ 70,50	R\$ 84,84	39	R\$ 3.308,76
29	SINAPI	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	44,97	R\$ 54,12	50	R\$ 2.706,00
30	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,16	R\$ 7,41	8585	R\$ 63.614,85
31	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51,19	R\$ 61,60	28	R\$ 1.724,80
32	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	26,77	R\$ 32,22	349	R\$ 11.244,78
33	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,75	R\$ 20,16	117	R\$ 2.358,72
34	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	93,03	R\$ 111,95	83	R\$ 9.291,85
35	SINAPI	91877	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,49	R\$ 10,22	52	R\$ 531,44
36	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,41	R\$ 14,93	50	R\$ 746,50
37	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 91	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 70 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 137,34	R\$ 165,27	2	R\$ 330,54
38	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 90	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 63 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 94,35	R\$ 113,54	4	R\$ 454,16
39	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 96	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 250 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 632,49	R\$ 761,14	1	R\$ 761,14
40	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 82,91	R\$ 99,77	16	R\$ 1.596,32
41	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	59,55	R\$ 71,66	21	R\$ 1.504,86
42	<b>SUBESTAÇÃO ÁREA 150 KVA 13.8 KV</b>							<b>R\$ 53.303,94</b>
43	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	R\$ 1.598,03	R\$ 1.923,07	1	R\$ 1.923,07
44	SINAPI	102106	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	14.330,97	R\$ 17.245,89	1	R\$ 17.245,89
45	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECAÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 3.824,60	R\$ 4.602,52	1	R\$ 4.602,52
46	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 36	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 150 KVA.	UN	R\$ 11.458,32	R\$ 13.788,94	1	R\$ 13.788,94
47	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	R\$ 4.267,51	R\$ 5.135,52	1	R\$ 5.135,52
48	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 68,16	R\$ 82,02	33	R\$ 2.706,66
49	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	58,11	R\$ 69,93	5	R\$ 349,65
50	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMINIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 59,13	R\$ 71,16	1	R\$ 71,16
51	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	18,80	R\$ 22,62	1	R\$ 22,62
52	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.622,12	R\$ 3.155,46	1	R\$ 3.155,46
53	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 79,45	R\$ 95,61	45	R\$ 4.302,45

  
**Lauro Ricardo G. de Sousa**  
 Eng Eletricista  
 CREA RN 1909802743  
 CREA PI 21844

**Total instalações elétricas: R\$ 177.083,10**