

**ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO E PONTOS PARA CLIMATIZAÇÃO NA U.E. APRÍGIO PEREIRA BEZERRA EM SÃO JULIAO - PIAUI.								
DATA BASE: SINAPI 10/22 - SEINFRA CE 27 - ORSE 08/22 NÃO DESONERADO ENCARGOS SOCIAIS (%) HORISTA 111,86 MENSALISTA (%) 70,63								
NÃO DESONERADO					BDI	21,97%		
<b>Instalações Elétricas</b>								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 21,97%	Quant.	Preço final
<b>INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 75 KVA</b>								<b>R\$ 47.002,93</b>
1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 102	POSTE DE CONCRETO DUPLA T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	R\$ 2.841,79	R\$ 3.466,13	1	R\$ 3.466,13
2	SINAPI	102104	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	15.812,59	R\$ 19.286,62	1	R\$ 19.286,62
3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 4.394,65	R\$ 5.360,15	1	R\$ 5.360,15
4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 34	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 75 KVA.	UN	R\$ 7.014,81	R\$ 8.555,96	1	R\$ 8.555,96
5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	R\$ 4.549,03	R\$ 5.548,45	1	R\$ 5.548,45
6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 15,64	R\$ 19,08	33	R\$ 629,64
7	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	88,05	R\$ 107,39	5	R\$ 536,95
8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 118	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R\$ 48,95	R\$ 59,70	15	R\$ 895,50
9	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	36,02	R\$ 43,93	1	R\$ 43,93
10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 1.994,76	R\$ 2.433,01	1	R\$ 2.433,01
11	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	202,17	R\$ 246,59	1	R\$ 246,59
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO</b>								<b>R\$ 32.463,29</b>
12	SINAPI	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	391,44	R\$ 477,44	3	R\$ 1.432,32
13	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,94	R\$ 27,98	31	R\$ 867,38
14	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,41	R\$ 12,70	67,8	R\$ 861,06
15	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,85	R\$ 16,89	14,2	R\$ 239,84
16	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	15,40	R\$ 18,78	25,78	R\$ 484,15
17	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	18,16	R\$ 22,15	37,79	R\$ 837,05
18	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 73	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 30 X 30 X 10CM.	UN	R\$ 89,06	R\$ 108,63	3	R\$ 325,89
19	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	36,93	R\$ 45,04	90	R\$ 4.053,60
20	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	26,62	R\$ 32,47	30	R\$ 974,10
21	SINAPI	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	32,88	R\$ 40,10	27	R\$ 1.082,70
22	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,03	R\$ 7,35	1975	R\$ 14.516,25
23	SINAPI	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	26,31	R\$ 32,09	3	R\$ 96,27
24	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	25,09	R\$ 30,60	1	R\$ 30,60
25	SINAPI	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	40,99	R\$ 50,00	4	R\$ 200,00
26	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	28,64	R\$ 34,93	6	R\$ 209,58
27	SINAPI	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	57,28	R\$ 69,86	2	R\$ 139,72
28	SINAPI	91875	LUBRIFICANTE PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,65	R\$ 6,89	14	R\$ 96,46

29	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,47	R\$ 9,11	2	R\$ 18,22
30	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	16,07	R\$ 19,60	2	R\$ 39,20
31	SINAPI	91881	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,16	R\$ 13,61	11	R\$ 149,71
32	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 79,11	R\$ 96,49	4	R\$ 385,96
33	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,73	R\$ 16,75	16	R\$ 268,00
34	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 93	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 100 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 492,06	R\$ 600,17	1	R\$ 600,17
35	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	9,50	R\$ 11,59	6	R\$ 69,54
36	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	25,75	R\$ 31,41	2	R\$ 62,82
37	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	15,85	R\$ 19,33	2	R\$ 38,66
38	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	36,02	R\$ 43,93	3	R\$ 131,79
39	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	679,21	R\$ 828,43	1	R\$ 828,43
40	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 39,19	R\$ 47,80	6	R\$ 286,80
41	SINAPI	91878	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,44	R\$ 6,64	11	R\$ 73,04
42	SINAPI	91899	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,75	R\$ 11,89	5	R\$ 59,45
43	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	89,06	R\$ 108,63	1	R\$ 108,63
44	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 79,14	R\$ 96,53	30	R\$ 2.895,90
<b>Total instalações elétricas:</b>								<b>R\$ 79.466,22</b>

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