

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO NA U. E. SHIRLEY COSTA EM TERESINA

DATA BASE: SINAPI 07/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 05/21

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\$ 32.219,39
1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 73	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 30 X 30 X 10CM.	UN	R\$ 75,22	R\$ 90,52	12	R\$ 1.086,24
2	SINAPI	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	R\$ 314,28	R\$ 378,20	3	R\$ 1.134,60
3	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	R\$ 13,79	R\$ 16,59	2	R\$ 33,18
4	SINAPI	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 7,11	R\$ 8,56	7	R\$ 59,92
5	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 17,53	R\$ 21,10	16	R\$ 337,60
6	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	R\$ 8,38	R\$ 10,08	5	R\$ 50,40
7	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,66	R\$ 10,42	9,75	R\$ 101,60
8	SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 7,39	R\$ 8,89	17,93	R\$ 159,40
9	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 12,39	R\$ 14,91	25,97	R\$ 387,21
10	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 11,42	R\$ 13,74	3,24	R\$ 44,52
11	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	R\$ 14,19	R\$ 17,08	6,48	R\$ 110,68
12	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 12,39	R\$ 14,91	6,2	R\$ 92,44
13	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 8,66	R\$ 10,42	18,75	R\$ 195,38
14	SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 7,39	R\$ 8,89	50,24	R\$ 446,63
15	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 12,39	R\$ 14,91	32,17	R\$ 479,65
16	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 11,42	R\$ 13,74	6,87	R\$ 94,39
17	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	R\$ 14,19	R\$ 17,08	14,82	R\$ 253,13
18	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 6,57	R\$ 7,91	4	R\$ 31,64
19	SINAPI	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 3,74	R\$ 4,50	14	R\$ 63,00
20	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 11,45	R\$ 13,78	32	R\$ 440,96
21	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	R\$ 8,79	R\$ 10,58	8	R\$ 84,64
22	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	R\$ 4,97	R\$ 5,98	10	R\$ 59,80
23	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	R\$ 965,20	R\$ 1.161,52	1	R\$ 1.161,52
24	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	R\$ 45,01	R\$ 54,17	21	R\$ 1.137,57
25	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	R\$ 26,83	R\$ 32,29	15,09	R\$ 487,26
26	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 36,42	R\$ 43,83	45,26	R\$ 1.983,75
27	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 12,90	R\$ 15,52	21	R\$ 325,92
28	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 94	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 125 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 360,84	R\$ 434,23	1	R\$ 434,23

29	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 92	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 80 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 148,49	R\$ 178,69	1	R\$ 178,69
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	R\$ 6,17	R\$ 7,42	2726	R\$ 20.226,92
31	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 110	INSTALAÇÃO DE DPS 45KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 111,46	R\$ 134,13	4	R\$ 536,52
0	SUBESTAÇÃO ÁREA 75 KVA 13.8 KV							R\$ 43.331,47
1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 102	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	R\$ 2.698,55	R\$ 3.247,44	1	R\$ 3.247,44
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	R\$ 10.479,80	R\$ 12.611,39	1	R\$ 12.611,39
3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFO.	UN	R\$ 3.909,13	R\$ 4.704,25	1	R\$ 4.704,25
4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 34	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 75 KVA.	UN	R\$ 6.388,49	R\$ 7.687,91	1	R\$ 7.687,91
5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	R\$ 4.215,14	R\$ 5.072,50	1	R\$ 5.072,50
6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 68,28	R\$ 82,17	33	R\$ 2.711,61
7	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	R\$ 66,90	R\$ 80,51	5	R\$ 402,55
8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 118	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	R\$ 53,70	R\$ 64,62	15	R\$ 969,30
9	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	R\$ 18,96	R\$ 22,82	1	R\$ 22,82
10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.123,44	R\$ 2.555,35	1	R\$ 2.555,35
11	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 79,45	R\$ 95,61	35	R\$ 3.346,35

Total instalações elétricas: **R\$ 75.550,86**

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

OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO E SUBESTAÇÃO DA U. E. ODYLON BRITO EM TERESINA - PI.								
DATA BASE: SINAPI 07/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 05/21								
NÃO DESONERADO					BDI	20,34%		
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO					
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
1	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	18,96	R\$ 22,82	1	R\$ 22,82
2	SINAPI	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,11	R\$ 8,56	1	R\$ 8,56
3	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,53	R\$ 21,10	2	R\$ 42,20
4	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	13,79	R\$ 16,59	2	R\$ 33,18
5	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,72	R\$ 47,80	4	R\$ 191,20
6	SINAPI	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,53	R\$ 49,98	2	R\$ 99,96
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	8,38	R\$ 10,08	1	R\$ 10,08
8	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,85	R\$ 27,50	1	R\$ 27,50
9	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,39	R\$ 14,91	2,94	R\$ 43,84
10	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,42	R\$ 13,74	79,88	R\$ 1.097,55
11	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,57	R\$ 7,91	12	R\$ 94,92
12	SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,39	R\$ 8,89	12,73	R\$ 113,17
13	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,54	R\$ 30,73	18,59	R\$ 571,27
14	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	31,25	R\$ 37,61	23,87	R\$ 897,75
15	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	104,5	R\$ 125,76	3	R\$ 377,28
16	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,66	R\$ 10,42	43	R\$ 448,06
17	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,33	R\$ 22,06	20,53	R\$ 452,89
18	SINAPI	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,74	R\$ 4,50	2	R\$ 9,00
19	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,45	R\$ 13,78	4	R\$ 55,12
20	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,9	R\$ 15,52	21	R\$ 325,92
21	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,57	R\$ 7,91	4	R\$ 31,64
22	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	91,21	R\$ 109,76	1	R\$ 109,76
23	SINAPI	93015	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,21	R\$ 26,73	8	R\$ 213,84
24	SINAPI	93016	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,29	R\$ 32,84	4	R\$ 131,36
25	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	4,97	R\$ 5,98	2	R\$ 11,96
26	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,23	R\$ 17,12	2	R\$ 34,24
27	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	580,79	R\$ 698,92	1	R\$ 698,92
28	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	668,22	R\$ 804,14	2	R\$ 1.608,28
29	C. Própria	SEDUC e 74	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 35 X 35 X 12CM.	UN	88,14	R\$ 106,07	9	R\$ 954,63
30	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	93,26	R\$ 112,23	85	R\$ 9.539,55
31	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,42	R\$ 43,83	159	R\$ 6.968,97

32	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	51,31	R\$ 61,75	40	R\$ 2.470,00
33	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	26,83	R\$ 32,29	123	R\$ 3.971,67
34	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,17	R\$ 7,42	2281	R\$ 16.925,02
35	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	16,79	R\$ 20,21	60,63	R\$ 1.225,33
36	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,9	R\$ 15,52	43	R\$ 667,36
37	C. Própria	SEDUC e 92	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 80 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	148,49	R\$ 178,69	3	R\$ 536,07
38	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	149,58	R\$ 180,00	4	R\$ 720,00
39	C. Própria	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	77,04	R\$ 92,71	12	R\$ 1.112,52
40	C. Própria	SEDUC E 110	INSTALAÇÃO DE DPS 45KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	111,46	R\$ 134,13	4	R\$ 536,52
41	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	965,2	R\$ 1.161,52	1	R\$ 1.161,52
TOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 54.551,43
SUB. 150KVA								
42	C. PRÓPRIA	SEDUC E 2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2419,64	R\$ 2.911,79	1	R\$ 2.911,79
43	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	16153,51	R\$ 19.439,13	1	R\$ 19.439,13
44	C. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFO.	UN	3909,13	R\$ 4.704,25	1	R\$ 4.704,25
45	C. PRÓPRIA	SEDUC E 36	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 150 KVA.	UN	9434,08	R\$ 11.352,97	1	R\$ 11.352,97
46	C. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	4215,14	R\$ 5.072,50	1	R\$ 5.072,50
47	C. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	68,28	R\$ 82,17	33	R\$ 2.711,61
48	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	66,9	R\$ 80,51	5	R\$ 402,55
49	C. Própria	SEDUC E 118	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	53,7	R\$ 64,62	16	R\$ 1.033,92
50	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	18,96	R\$ 22,82	1	R\$ 22,82
51	C. Própria	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	2123,44	R\$ 2.555,35	1	R\$ 2.555,35
52	C. Própria	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	79,45	R\$ 95,61	45	R\$ 4.302,45
Total SUB. 150 KVA:								R\$ 54.509,34
Total:								R\$ 109.060,77


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

SIMÕES - U. E. JOSÉ BENTO

OBRA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO E SUBESTAÇÃO DA U. E. PADRE REGO EM TERESINA - PI.

DATA BASE: SINAPI 07/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 05/21

NÃO DESONERADO					BDI	20,34%		
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO					
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
1	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	18,96	R\$ 22,82	1	R\$ 22,82
2	C. Própria	SEDUC E 74	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM.	UN	88,14	R\$ 106,07	11	R\$ 1.166,77
3	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	14	R\$ 16,85	5	R\$ 84,25
4	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,53	R\$ 21,10	8	R\$ 168,80
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	13,79	R\$ 16,59	4	R\$ 66,36
6	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,72	R\$ 47,80	4	R\$ 191,20
7	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,85	R\$ 27,50	2	R\$ 55,00
8	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	8,38	R\$ 10,08	8	R\$ 80,64
9	SINAPI	91887	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,11	R\$ 8,56	3	R\$ 25,68
10	SINAPI	93015	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,21	R\$ 26,73	8	R\$ 213,84
11	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	8,79	R\$ 10,58	10	R\$ 105,80
12	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,45	R\$ 13,78	16	R\$ 220,48
13	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,57	R\$ 7,91	8	R\$ 63,28
14	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,23	R\$ 17,12	4	R\$ 68,48
15	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	4,97	R\$ 5,98	16	R\$ 95,68
16	SINAPI	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,74	R\$ 4,50	6	R\$ 27,00
17	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	45,01	R\$ 54,17	22	R\$ 1.191,74
18	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	668,22	R\$ 804,14	1	R\$ 804,14
19	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	965,2	R\$ 1.161,52	1	R\$ 1.161,52
20	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,39	R\$ 14,91	38,39	R\$ 572,39
21	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,54	R\$ 30,73	24,43	R\$ 750,73
22	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,33	R\$ 22,06	9,5	R\$ 209,57
23	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	14,19	R\$ 17,08	25,33	R\$ 432,64
24	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,42	R\$ 13,74	15,4	R\$ 211,60
25	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,33	R\$ 22,06	8,13	R\$ 179,35
26	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,66	R\$ 10,42	39,4	R\$ 410,55
27	SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,39	R\$ 8,89	53,28	R\$ 473,66
28	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,42	R\$ 43,83	28,81	R\$ 1.262,74
29	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	26,83	R\$ 32,29	29,73	R\$ 959,98
30	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	16,79	R\$ 20,21	39,98	R\$ 808,00
31	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,51	R\$ 84,85	86,42	R\$ 7.332,74

32	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,17	R\$ 7,42	1434,57	R\$ 10.644,51
33	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,9	R\$ 15,52	22	R\$ 341,44
34	C. Própria	SEDUC E 94	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 125 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	360,84	R\$ 434,23	2	R\$ 868,46
35	C. Própria	SEDUC E 90	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 63 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	97,59	R\$ 117,44	1	R\$ 117,44
36	C. Própria	SEDUC e 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	77,04	R\$ 92,71	4	R\$ 370,84
37	C. Própria	SEDUC e 110	INSTALAÇÃO DE DPS 45KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	111,46	R\$ 134,13	4	R\$ 536,52
38	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	104,5	R\$ 125,76	3	R\$ 377,28
						TOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		R\$ 32.673,92
			SUB. 112,5KVA					
39	C. PRÓPRIA	SEDUC E 2	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 600KG INCLUSIVE E ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2419,64	R\$ 2.911,79	1	R\$ 2.911,79
40	SINAPI	102105	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	12879,14	R\$ 15.498,76	1	R\$ 15.498,76
41	C. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFO.	UN	3909,13	R\$ 4.704,25	1	R\$ 4.704,25
42	C. PRÓPRIA	SEDUC E 35	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA.	UN	8352,72	R\$ 10.051,66	1	R\$ 10.051,66
43	C. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	4215,14	R\$ 5.072,50	1	R\$ 5.072,50
44	C. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	68,28	R\$ 82,17	33	R\$ 2.711,61
45	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	66,9	R\$ 80,51	5	R\$ 402,55
46	C. Própria	SEDUC E 118	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	53,7	R\$ 64,62	16	R\$ 1.033,92
47	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	18,96	R\$ 22,82	1	R\$ 22,82
48	C. Própria	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	2123,44	R\$ 2.555,35	1	R\$ 2.555,35
49	C. Própria	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	79,45	R\$ 95,61	45	R\$ 4.302,45
						Total SUB. 112,5 KVA:		R\$ 49.267,66
						Total:		R\$ 81.941,58


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