

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO E INSTAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO NA ESCOLA NOVA EM BONFIM DO PI - PI.

DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21

NÃO DESONERADO			BDI			20,34%		
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO					R\$ 41.229,96
1	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,11	R\$ 47,06	2	R\$ 94,12
2	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	13,68	R\$ 16,46	18	R\$ 296,28
3	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	8,31	R\$ 10,00	22	R\$ 220,00
4	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,61	R\$ 27,21	7	R\$ 190,47
5	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,38	R\$ 20,92	10	R\$ 209,20
6	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	13,88	R\$ 16,70	16	R\$ 267,20
7	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	14,01	R\$ 16,86	37	R\$ 623,82
8	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,31	R\$ 13,61	41,29	R\$ 561,96
9	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	57,69	R\$ 597,67
10	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,79	R\$ 29,83	3	R\$ 89,49
11	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,82	R\$ 21,44	10,5	R\$ 225,12
12	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,07	R\$ 14,53	17,6	R\$ 255,73
13	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,82	R\$ 21,44	2,18	R\$ 46,74
14	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	14,01	R\$ 16,86	22,69	R\$ 382,55
15	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,82	R\$ 21,44	43,76	R\$ 938,21
16	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,31	R\$ 13,61	36,4	R\$ 495,40
17	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	37,12	R\$ 384,56
18	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,79	R\$ 29,83	1,17	R\$ 34,90
19	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,07	R\$ 14,53	27,11	R\$ 393,91
20	SINAPI	93015	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,91	R\$ 26,37	4	R\$ 105,48
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	6,53	R\$ 7,86	36	R\$ 282,96
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	4,93	R\$ 5,93	44	R\$ 260,92
23	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,09	R\$ 16,96	14	R\$ 237,44
24	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,35	R\$ 13,66	20	R\$ 273,20
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	8,72	R\$ 10,49	32	R\$ 335,68
26	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	778,22	R\$ 936,51	1	R\$ 936,51
27	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	92,73	R\$ 111,59	2	R\$ 223,18

28	COMP. PRÓPRIA	SEDUC e 73	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 30 X 30 X 10CM.	UN	R\$ 61,32	R\$ 73,79	10	R\$ 737,90
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	41,58	R\$ 50,04	22	R\$ 1.100,88
30	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	34,16	R\$ 41,11	23,53	R\$ 967,32
31	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	25,18	R\$ 30,30	7,84	R\$ 237,55
32	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	22	R\$ 321,20
33	COMP. PRÓPRIA	SEDUC e 93	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 100 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 433,95	R\$ 522,22	1	R\$ 522,22
34	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 79,03	R\$ 95,10	4	R\$ 380,40
35	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	1846,02	R\$ 12.977,52
36	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	1846,02	R\$ 12.977,52
37	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	290,86	R\$ 2.044,75
SUBESTAÇÃO DE 75KVA								R\$ 39.458,78
39	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\$ 1.885,26	R\$ 2.268,72	1	R\$ 2.268,72
40	COMP. PRÓPRIA	SEDUC e 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 3.737,76	R\$ 4.498,02	1	R\$ 4.498,02
41	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	9.114,59	R\$ 10.968,50	1	R\$ 10.968,50
42	COMP. PRÓPRIA	SEDUC e 34	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 75 KVA.	UN	R\$ 6.938,98	R\$ 8.350,37	1	R\$ 8.350,37
43	COMP. PRÓPRIA	SEDUC e 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	R\$ 4.034,67	R\$ 4.855,32	1	R\$ 4.855,32
44	COMP. PRÓPRIA	SEDUC e 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSSEGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 67,89	R\$ 81,70	31,5	R\$ 2.573,55
45	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	57,58	R\$ 69,29	5	R\$ 346,45
46	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMINIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 58,65	R\$ 70,58	1	R\$ 70,58
47	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	92,73	R\$ 111,59	3	R\$ 334,77
48	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,48	R\$ 24,65	1	R\$ 24,65
49	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.282,40	R\$ 2.746,64	1	R\$ 2.746,64
50	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 69,38	R\$ 83,49	29	R\$ 2.421,21

Total instalações elétricas: R\$ 80.688,74


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

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO NA U. E. ESCOLA NOVA EM LAGOA DO PI.

DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21

NÃO DESONERADO			BDI			20,34%			
Instalações Elétricas									
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial	
INSTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO 112,5 KVA								R\$	42.002,60
1	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\$ 1.398,90	R\$ 1.683,44	1	R\$	1.683,44
2	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	11.192,42	R\$ 13.468,96	1	R\$	13.468,96
3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECAÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFQ.	UN	R\$ 3.737,76	R\$ 4.498,02	1	R\$	4.498,02
4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 35	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA.	UN	R\$ 9.476,96	R\$ 11.404,57	1	R\$	11.404,57
5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUIO DE MURO	UN	R\$ 4.034,67	R\$ 4.855,32	1	R\$	4.855,32
6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 67,89	R\$ 81,70	33	R\$	2.696,10
7	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	57,58	R\$ 69,29	8	R\$	554,32
8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMINIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 58,65	R\$ 70,58	1	R\$	70,58
9	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,48	R\$ 24,65	1	R\$	24,65
10	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.282,40	R\$ 2.746,64	1	R\$	2.746,64
INSTAÇÃO ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO								R\$	88.562,93
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	144,38	R\$ 173,75	1	R\$	173,75
12	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	69,92	R\$	724,37
13	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,31	R\$ 13,61	116	R\$	1.578,76
14	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,07	R\$ 14,53	143,64	R\$	2.087,09
15	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,79	R\$ 29,83	58,5	R\$	1.745,06
16	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 27,19	R\$ 32,72	4	R\$	130,88
17	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 74	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM.	UN	R\$ 71,90	R\$ 86,52	4	R\$	346,08
18	SINAPI	97884	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	UN	528,62	R\$ 636,14	4	R\$	2.544,56
19	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	144,38	R\$ 173,75	4	R\$	695,00
20	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	66,07	R\$ 79,51	92,13	R\$	7.325,26
21	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	34,16	R\$ 41,11	30,71	R\$	1.262,49
22	SINAPI	3249	Cabo de cobre nu 35 mm2 - 1AWG	Kg	R\$ 106,95	R\$ 128,70	5,5	R\$	707,85
23	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	15,70	R\$ 18,89	899,25	R\$	16.986,83
24	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	5532,21	R\$	38.891,44
25	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	22,06	R\$ 26,55	5	R\$	132,75
26	SINAPI	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	32,47	R\$ 39,07	8	R\$	312,56

27	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	25,46	R\$ 30,64	10	R\$ 306,40
28	SINAPI	91875	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,93	R\$ 5,93	6	R\$ 35,58
29	SINAPI	91876	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,53	R\$ 7,86	20	R\$ 157,20
30	SINAPI	93013	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,35	R\$ 13,66	20	R\$ 273,20
31	SINAPI	93015	LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,91	R\$ 26,37	6	R\$ 158,22
32	ISINAPI	39469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	UN	66,22	R\$ 79,69	20	R\$ 1.593,80
33	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	46	R\$ 671,60
34	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 95	DISJUNTOR TRIFÁSICO TIPO DIN DE 175 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 411,95	R\$ 495,74	1	R\$ 495,74
35	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	85,79	R\$ 103,24	4	R\$ 412,96
36	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 90	DISJUNTOR TRIFÁSICO TIPO DIN DE 63 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 89,14	R\$ 107,27	4	R\$ 429,08
37	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	8,31	R\$ 10,00	3	R\$ 30,00
38	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	13,68	R\$ 16,46	10	R\$ 164,60
39	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,38	R\$ 20,92	10	R\$ 209,20
40	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,11	R\$ 47,06	3	R\$ 141,18
41	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20,48	R\$ 24,65	3	R\$ 73,95
42	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	469,59	R\$ 565,10	4	R\$ 2.260,40
43	SINAPI	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.105,69	R\$ 1.330,59	1	R\$ 1.330,59
44	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 69,38	R\$ 83,49	50	R\$ 4.174,50

Total instalações elétricas: **R\$ 130.565,53**

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

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: Reforma das Instalações Elétricas da U. E. Estado de São Paulo em Teresina-PI

NÃO DESONERADO BDI 20,34%

DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21

Instalações Elétricas

Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-ILUMINAÇÃO E TOMADAS								R\$ 166.600,37
1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,88	R\$ 1,06	14	R\$ 14,84
2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 127	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 75MM, D=2 1/2"	UN	R\$ 8,73	R\$ 10,51	2	R\$ 21,02
3	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	48,09	R\$ 57,87	15,66	R\$ 906,24
4	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,03	R\$ 10,87	57,38	R\$ 623,72
5	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	87,35	R\$ 105,12	104,04	R\$ 10.936,68
6	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	25,18	R\$ 30,30	5,22	R\$ 158,17
7	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,03	R\$ 10,87	57,38	R\$ 623,72
8	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	48,09	R\$ 57,87	34,68	R\$ 2.006,93
9	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	25,18	R\$ 30,30	5,22	R\$ 158,17
10	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,03	R\$ 10,87	57,38	R\$ 623,72
11	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	48,09	R\$ 57,87	34,68	R\$ 2.006,93
12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 149	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	R\$ 146,95	R\$ 176,84	1	R\$ 176,84
13	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 128	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	R\$ 71,15	R\$ 85,62	5	R\$ 428,10
14	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 141	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X100MM	M	R\$ 22,67	R\$ 27,28	40,06	R\$ 1.092,84
15	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 142	CURVA HORIZONTAL 50X100MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 20,33	R\$ 24,47	3	R\$ 73,41
16	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	8,31	R\$ 10,00	1	R\$ 10,00
17	SINAPI	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	277,76	R\$ 334,26	2	R\$ 668,52
18	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	49,81	R\$ 516,03
19	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,79	R\$ 29,83	8,5	R\$ 253,56
20	SINAPI	95733	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,61	R\$ 5,55	2	R\$ 11,10
21	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 146	TÊ HORIZONTAL 50X100MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 32,21	R\$ 38,76	3	R\$ 116,28
22	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 166	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CORRENTE 10 KA	UN	R\$ 253,23	R\$ 304,74	1	R\$ 304,74
23	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	140,12	R\$ 168,62	1	R\$ 168,62
24	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	388,53	R\$ 467,56	1	R\$ 467,56
25	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	1	R\$ 14,60
26	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,88	R\$ 1,06	372	R\$ 394,32
27	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,42	R\$ 2,91	3397	R\$ 9.885,27
28	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,54	R\$ 4,26	960	R\$ 4.089,60

Rômulo Batista de França Teles
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 19102104-0

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS


OBRA: Reforma das Instalações Elétricas da U. E. Estado de São Paulo em Teresina-PI

NÃO DESONERADO BDI 20,34%

DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21

Instalações Elétricas

Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
29	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	2967	R\$ 20.858,01
30	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 22,99	R\$ 27,67	9	R\$ 249,03
31	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,97	R\$ 13,20	275	R\$ 3.630,00
32	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,97	R\$ 13,20	3	R\$ 39,60
33	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	34,10	R\$ 41,04	13	R\$ 533,52
34	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	46,69	R\$ 56,19	15	R\$ 842,85
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	8,31	R\$ 10,00	93	R\$ 930,00
36	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 156	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	R\$ 541,17	R\$ 651,24	1	R\$ 651,24
37	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,17	R\$ 13,44	33	R\$ 443,52
38	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	2	R\$ 29,20
39	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 79,03	R\$ 95,10	4	R\$ 380,40
40	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 18,50	R\$ 22,26	39	R\$ 868,14
41	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,31	R\$ 13,61	9	R\$ 122,49
42	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	356	R\$ 3.688,16
43	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	546	R\$ 5.656,56
44	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,52	R\$ 25,90	12	R\$ 310,80
45	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	17,62	R\$ 21,20	3	R\$ 63,60
46	SINAPI	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	48,94	R\$ 58,89	7	R\$ 412,23
47	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	65,44	R\$ 78,75	66	R\$ 5.197,50
48	SINAPI	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	82,08	R\$ 98,78	34	R\$ 3.358,52
49	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	88,01	R\$ 105,91	90	R\$ 9.531,90
50	SINAPI	100905	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	130,89	R\$ 157,51	62	R\$ 9.765,62
51	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	4,93	R\$ 5,93	186	R\$ 1.102,98
52	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 160	PERFILADO, PRÉ-ZINCADO A FOGO, PERFURADO 38 X 38 X 6000MM	UN	R\$ 44,59	R\$ 53,66	12	R\$ 643,92
53	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 108	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR 50 DISJUNTORES	UN	R\$ 1.914,74	R\$ 2.304,20	1	R\$ 2.304,20
54	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	22,50	R\$ 27,08	51	R\$ 1.381,08
55	SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	20,60	R\$ 24,79	140	R\$ 3.470,60
56	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 9,01	R\$ 10,84	1	R\$ 10,84
57	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	3	R\$ 43,80


 Romulo Batista de França
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 19102104-0

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: Reforma das Instalações Elétricas da U. E. Estado de São Paulo em Teresina-PI

NÃO DESONERADO

BDI

20,34%

DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21

Instalações Elétricas


Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
58	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	2	R\$ 29,20
59	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	7	R\$ 72,52
60	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 161	SAÍDA PARA PERFILADO 38X38MM (MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 8,54	R\$ 10,28	3	R\$ 30,84
61	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 157	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 8,79	R\$ 10,58	49	R\$ 518,42
62	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 8,29	R\$ 9,98	12	R\$ 119,76
63	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 121	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN	R\$ 471,99	R\$ 567,99	16	R\$ 9.087,84
64	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 162	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 9,14	R\$ 11,00	40	R\$ 440,00
65	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 163	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	UN	R\$ 27,39	R\$ 32,96	12	R\$ 395,52
66	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 151	TAMPA DE ENCAIXE 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 27,39	R\$ 32,96	13	R\$ 428,48
67	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 152	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90°, HORIZONTAL, 50X50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 10,01	R\$ 12,05	1	R\$ 12,05
68	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 153	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90°, VERTICAL EXTERNA, 50 MM, ZINCADO, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 16,45	R\$ 19,80	1	R\$ 19,80
69	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 117	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	R\$ 14,21	R\$ 17,10	1	R\$ 17,10
70	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 155	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 8,29	R\$ 9,98	1	R\$ 9,98
71	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,82	R\$ 50,33	36	R\$ 1.811,88
72	SINAPI	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	40,91	R\$ 49,23	19	R\$ 935,37
73	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,80	R\$ 27,44	79	R\$ 2.167,76
74	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,39	R\$ 30,55	7	R\$ 213,85
75	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,39	R\$ 30,55	9	R\$ 274,95
76	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 159	LUVA SEM ROSCA UNIDUT Ø=1 " C- PB	UN	R\$ 5,95	R\$ 7,16	242	R\$ 1.732,72
77	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,88	R\$ 1,06	44	R\$ 46,64
78	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,54	R\$ 4,26	555	R\$ 2.364,30
79	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,50	R\$ 13,84	2	R\$ 27,68
80	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	8,31	R\$ 10,00	14	R\$ 140,00
81	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 150	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	R\$ 146,95	R\$ 176,84	12	R\$ 2.122,08
82	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,97	R\$ 13,20	8	R\$ 105,60
83	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	114,39	R\$ 1.185,08
84	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	34,10	R\$ 41,04	2	R\$ 82,08
85	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	4,93	R\$ 5,93	R\$ 28,00	R\$ 166,04
86	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	2,10	R\$ 2,53	3225,24	R\$ 8.159,86
87	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,88	R\$ 1,06	32	R\$ 33,92
88	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 1,82	R\$ 2,19	24	R\$ 52,56
89	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,88	R\$ 1,06	98	R\$ 103,88
90	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90°	UN	R\$ 9,01	R\$ 10,84	3	R\$ 32,52
91	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,41	R\$ 13,73	6	R\$ 82,38
92	SINAPI	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,58	R\$ 18,75	7	R\$ 131,25
93	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	8,31	R\$ 10,00	16	R\$ 160,00
94	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,97	R\$ 13,20	1	R\$ 13,20
95	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 148	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	R\$ 40,80	R\$ 49,10	12	R\$ 589,20
96	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 161	SAÍDA PARA PERFILADO 38X38MM (MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 8,54	R\$ 10,28	1	R\$ 10,28
97	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 67,89	R\$ 81,70	1	R\$ 81,70

Rômulo Batista de França Teles
Engenheiro Eletricista
CREA-PI 19102104-0

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: Reforma das Instalações Elétricas da U. E. Estado de São Paulo em Teresina-PI

NÃO DESONERADO				BDI	20,34%			
DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
98	SINAPI	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,61	R\$ 11,56	50,11	R\$ 579,27
99	SINAPI	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,32	R\$ 14,83	72,84	R\$ 1.080,22
100	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	61,17	R\$ 633,72
101	SINAPI	91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,55	R\$ 9,09	12	R\$ 109,08
102	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	9,75	R\$ 11,73	14	R\$ 164,22
103	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	4,93	R\$ 5,93	32	R\$ 189,76
104	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	566,81	R\$ 682,10	4	R\$ 2.728,40
105	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 160	PERFILADO, PRÉ-ZINCADO A FOGO, PERFURADO 38 X 38 X 6000MM	UN	R\$ 44,59	R\$ 53,66	7	R\$ 375,62
106	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 134	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 12U X 450MM	UN	R\$ 601,80	R\$ 724,21	1	R\$ 724,21
107	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 165	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6	UN	R\$ 85,08	R\$ 102,39	50	R\$ 5.119,50
108	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 164	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA	UN	R\$ 93,92	R\$ 113,02	10	R\$ 1.130,20
109	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 158	JUNÇÃO INTERNA TIPO "L" PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 9,19	R\$ 11,06	2	R\$ 22,12
110	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 161	SAÍDA PARA PERFILADO 38X38MM (MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 8,54	R\$ 10,28	2	R\$ 20,56
111	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,61	R\$ 10,36	16	R\$ 165,76
112	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 154	DERIVAÇÃO HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 8,29	R\$ 9,98	1	R\$ 9,98
113	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 113	CURVA HORIZONTAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 9,01	R\$ 10,84	3	R\$ 32,52
114	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 112	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X50MM	M	R\$ 18,50	R\$ 22,26	21	R\$ 467,46
115	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 162	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 9,14	R\$ 11,00	42	R\$ 462,00
115	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 69,38	R\$ 83,49	60	R\$ 5.009,40
116	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 157	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	R\$ 8,79	R\$ 10,58	28	R\$ 296,24
TOTAL								R\$ 166.600,37


 Romulo Batista de França Teles
 Engenheiro Eletricista
 CREA-PI 19102104-0

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA CLIMATIZAÇÃO U.E. PADRE JOAQUIM NONATO GOMES

DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21

DESONERADO					BDI	26,35%			
Instalações Elétricas									
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 26,35%	Quant.	Preço Parcial	
1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE CLIMATIZAÇÃO							R\$	100.550,33
1	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	86,89	R\$ 109,79	114,65	R\$	12.587,42
2	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	47,78	R\$ 60,37	76,44	R\$	4.614,68
3	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	33,90	R\$ 42,83	311,67	R\$	13.348,83
4	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	24,94	R\$ 31,51	207,78	R\$	6.547,15
5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,70	R\$ 7,20	4767,96	R\$	34.329,31
6	SINAPI	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,10	R\$ 49,40	10	R\$	494,00
7	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	37,47	R\$ 47,34	14	R\$	662,76
8	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,25	R\$ 26,85	24	R\$	644,40
9	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,19	R\$ 20,46	6	R\$	122,76
10	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	12,94	R\$ 16,35	38	R\$	621,30
11	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	12,71	R\$ 16,06	16	R\$	256,96
12	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	7,75	R\$ 9,79	48	R\$	469,92
13	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,70	R\$ 37,53	38,22	R\$	1.434,40
14	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,24	R\$ 30,63	46,64	R\$	1.428,58
15	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,36	R\$ 21,93	64,52	R\$	1.414,92
16	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,66	R\$ 14,73	12,55	R\$	184,86
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	13,38	R\$ 16,91	84,09	R\$	1.421,96
18	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,79	R\$ 13,63	30,77	R\$	419,40
19	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,17	R\$ 10,32	114,16	R\$	1.178,13
20	SINAPI	93016	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,68	R\$ 32,45	20	R\$	649,00
21	SINAPI	93015	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,82	R\$ 26,31	28	R\$	736,68
22	SINAPI	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,17	R\$ 16,64	48	R\$	798,72
23	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,55	R\$ 13,33	12	R\$	159,96
24	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	8,09	R\$ 10,22	76	R\$	776,72
25	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,03	R\$ 7,62	32	R\$	243,84
26	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	4,54	R\$ 5,74	96	R\$	551,04
27	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	538,06	R\$ 679,84	2	R\$	1.359,68

28	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	467,45	R\$ 590,62	1	R\$ 590,62
29	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	439,04	R\$ 554,73	1	R\$ 554,73
30	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	39,76	R\$ 50,24	50	R\$ 2.512,00
31	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 96	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 250 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 628,95	R\$ 794,68	2	R\$ 1.589,36
32	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 93	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 100 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 433,95	R\$ 548,30	6	R\$ 3.289,80
33	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,89	R\$ 15,02	50	R\$ 751,00
34	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 106	INSTALAÇÃO DE DPS 20KA CLASSE II, INCLUSO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO	UN	R\$ 79,03	R\$ 99,85	16	R\$ 1.597,60
35	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	149,24	R\$ 188,56	4	R\$ 754,24
36	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 74	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM.	UN	R\$ 71,90	R\$ 90,85	16	R\$ 1.453,60
37	SUBESTAÇÃO AÉREA 150KVA/13,8KV							R\$ 54.406,40
38	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\$ 1.398,90	R\$ 1.767,51	1	R\$ 1.767,51
39	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	13.992,45	R\$ 17.679,46	1	R\$ 17.679,46
40	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 19	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE AT T/ CE3-TC 13,8KV S/ TRAFÓ.	UN	R\$ 3.737,76	R\$ 4.722,66	1	R\$ 4.722,66
41	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 36	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 150 KVA.	UN	R\$ 11.054,48	R\$ 13.967,34	1	R\$ 13.967,34
42	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	R\$ 4.034,67	R\$ 5.097,81	1	R\$ 5.097,81
43	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 35mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 67,89	R\$ 85,78	33	R\$ 2.830,74
44	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	56,69	R\$ 71,63	5	R\$ 358,15
45	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMINIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 58,65	R\$ 74,10	1	R\$ 74,10
46	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	19,75	R\$ 24,95	1	R\$ 24,95
47	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 78.1	SOLICITAÇÃO DE EVT JUNTO A EQUATORIAL	UN	R\$ 2.282,40	R\$ 2.883,81	1	R\$ 2.883,81
48	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	141,33	R\$ 178,57	1	R\$ 178,57
49	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 69,38	R\$ 87,66	55	R\$ 4.821,30

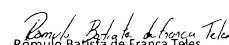

Lauro Ricardo G. de Sousa
 Eng Eletricista
 CREA RN 1909802743
 CREA PI 21844

TOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

R\$ 154.956,73

ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

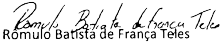
OBRA: INSTALAÇÃO ELÉTRICA ILUMINAÇÃO E TOMADAS USO GERAL E ESPECÍFICO UNIDADE ESCOLAR RAIMUNDINHO ANDRADE - CAMPO MAIOR								
NÃO DESONERADO			BDI	20,34%				
DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS-ILUMINAÇÃO E TOMADAS					R\$ 111.784,41
1	PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	R\$ 0,88	R\$ 1,06	14	R\$ 14,84
2	PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	R\$ 1,82	R\$ 2,19	656,00	R\$ 1.436,64
3	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,42	R\$ 2,91	3.538,68	R\$ 10.297,56
4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,54	R\$ 4,26	822,67	R\$ 3.504,57
5	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	2.790,00	R\$ 19.613,70
6	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	15,70	R\$ 18,89	20,00	R\$ 377,80
7	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	25,18	R\$ 30,30	80,00	R\$ 2.424,00
8	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,15	R\$ 11,01	215,00	R\$ 2.367,15
9	PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM.	UN	R\$ 27,19	R\$ 32,72	7,00	R\$ 229,04
10	PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	R\$ 22,99	R\$ 27,67	1,00	R\$ 27,67
11	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	22,50	R\$ 27,08	140,00	R\$ 3.791,20
12	PRÓPRIA	SEDUC E 149	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	UN	R\$ 146,95	R\$ 176,84	1,00	R\$ 176,84
13	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	22,50	R\$ 27,08	1,00	R\$ 27,08
14	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	22,06	R\$ 26,55	15,00	R\$ 398,25
15	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	25,46	R\$ 30,64	4,00	R\$ 122,56
16	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,11	R\$ 13,37	109,00	R\$ 1.457,33
17	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,41	R\$ 13,73	45,00	R\$ 617,85
18	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,17	R\$ 13,44	26,00	R\$ 349,44
19	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,13	R\$ 14,60	1,00	R\$ 14,60
20	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,27	R\$ 15,97	1,00	R\$ 15,97
21	PRÓPRIA	SEDUC E 92	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 80 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 135,75	R\$ 163,36	1	R\$ 163,36
22	PRÓPRIA	SEDUC E 167	INTERRUPTOR PARALELO (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 59,53	R\$ 71,64	4,00	R\$ 286,56
23	PRÓPRIA	SEDUC E 169	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30MA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 136,47	R\$ 164,23	1,00	R\$ 164,23
24	SINAPI	95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	7,30	R\$ 8,78	968,00	R\$ 8.499,04
25	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,31	R\$ 13,61	156,00	R\$ 2.123,16
26	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,52	R\$ 25,90	14,00	R\$ 362,60
27	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,49	R\$ 31,88	3,00	R\$ 95,64


 Romulo Batista de França Teles
 Engenheiro Eletricista
 N° 1910210420
 Matrícula 353711X

OBRA: INSTALAÇÃO ELÉTRICA ILUMINAÇÃO E TOMADAS USO GERAL E ESPECÍFICO UNIDADE ESCOLAR RAIMUNDINHO ANDRADE - CAMPO MAIOR								
NÃO DESONERADO				BDI	20,34%			
DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
28	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	34,10	R\$ 41,04	4,00	R\$ 164,16
29	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	46,69	R\$ 56,19	15,00	R\$ 842,85
30	SINAPI	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	39,26	R\$ 47,25	4,00	R\$ 189,00
31	PRÓPRIA	SEDUC E 167	INTERRUPTOR PARALELO (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 59,53	R\$ 71,64	2,00	R\$ 143,28
32	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	17,62	R\$ 21,20	11	R\$ 233,20
33	SINAPI	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	48,94	R\$ 58,89	47	R\$ 2.767,83
34	SINAPI	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	82,08	R\$ 98,78	16	R\$ 1.580,48
35	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	65,44	R\$ 78,75	152	R\$ 11.970,00
36	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	4,93	R\$ 5,93	218	R\$ 1.292,74
37	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,53	R\$ 7,86	90	R\$ 707,40
38	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	778,22	R\$ 936,51	1	R\$ 936,51
39	PRÓPRIA	SEDUC E 155	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,29	R\$ 9,98	17	R\$ 169,66
40	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,39	R\$ 30,55	6	R\$ 183,30
41	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,82	R\$ 50,33	5	R\$ 251,65
42	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,80	R\$ 27,44	56	R\$ 1.536,64
43	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,63	R\$ 44,08	10	R\$ 440,80
44	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	32,06	R\$ 38,58	4	R\$ 154,32
45	PRÓPRIA	SEDUC E 133	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 20MM, D=3/4"	UN	0,88	R\$ 1,06	218	R\$ 231,08
46	PRÓPRIA	SEDUC E 124	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 25MM, D=1"	UN	1,82	R\$ 2,19	46	R\$ 100,74
47	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,42	R\$ 2,91	800	R\$ 2.328,00
48	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,54	R\$ 4,26	260	R\$ 1.107,60
49	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,84	R\$ 7,03	787	R\$ 5.532,61
50	PRÓPRIA	SEDUC E 72	INSTALAÇÃO DE CAIXA PASSAGEM METÁLICA 15 X 15 X 10CM.	UN	27,19	R\$ 32,72	8	R\$ 261,76
51	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,15	R\$ 11,01	61	R\$ 671,61
52	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	22,50	R\$ 27,08	44	R\$ 1.191,52
53	PRÓPRIA	SEDUC E 147	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	22,99	R\$ 27,67	1	R\$ 27,67
54	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,41	R\$ 13,73	19	R\$ 260,87
55	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	8,31	R\$ 10,00	42	R\$ 420,00
56	SINAPI	95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	7,30	R\$ 8,78	360	R\$ 3.160,80


 Romulo Batista de França Teles
 Engenheiro Eletricista
 N° 1910210420
 Matrícula 353711X

OBRA: INSTALAÇÃO ELÉTRICA ILUMINAÇÃO E TOMADAS USO GERAL E ESPECÍFICO UNIDADE ESCOLAR RAIMUNDINHO ANDRADE - CAMPO MAIOR								
NÃO DESONERADO				BDI	20,34%			
DATA BASE: SINAPI 03/21 - SEINFRA CE 27.1 - ORSE 02/21								
Instalações Elétricas								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 20,34%	Quant.	Preço Parcial
57	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11,31	R\$ 13,61	52	R\$ 707,72
58	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,52	R\$ 25,90	6	R\$ 155,40
59	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,49	R\$ 31,88	3	R\$ 95,64
60	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	34,10	R\$ 41,04	5	R\$ 205,20
61	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	46,69	R\$ 56,19	1	R\$ 56,19
62	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	44,02	R\$ 52,97	2	R\$ 105,94
63	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	17,62	R\$ 21,20	5	R\$ 106,00
64	SINAPI	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	48,94	R\$ 58,89	11,00	R\$ 647,79
65	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	65,44	R\$ 78,75	25,00	R\$ 1.968,75
66	SINAPI	100905	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	130,89	R\$ 157,51	20,00	R\$ 3.150,20
67	SINAPI	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	82,08	R\$ 98,78	5,00	R\$ 493,90
68	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	4,93	R\$ 5,93	84,00	R\$ 498,12
69	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,53	R\$ 7,86	38,00	R\$ 298,68
70	SINAPI	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,85	R\$ 11,85	2,00	R\$ 23,70
71	PRÓPRIA	SEDUC E 168	PONTO DE CONEXÃO DE EQUIPAMENTOS EM GERAL CONTENDO CAIXA DE PASSAGEM 4 X 4 E TAMPA CEGA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R\$ 38,16	R\$ 45,92	8,00	R\$ 367,36
72	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,82	R\$ 50,33	3,00	R\$ 150,99
73	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,39	R\$ 30,55	3,00	R\$ 91,65
74	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,63	R\$ 44,08	13,00	R\$ 573,04
75	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,80	R\$ 27,44	11,00	R\$ 301,84
76	PRÓPRIA	SEDUC E 84	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	H	R\$ 69,38	R\$ 83,49	42,00	R\$ 3.506,58
77	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	32,06	R\$ 38,58	12,00	R\$ 462,96
								R\$ 111.784,41


 Romulo Batista de Franca Teles
 Engenheiro Eletricista
 N° 1910210420
 Matrícula 353711X