

<div> <div>Instalações Elétricas</div> <div>CAIXA</div> </div>								
<b>ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SEM DESONERAÇÃO - Encargos Sociais % (Hrs=111,86 - Mens=70,63)</b>								
OBRA: INSTALAÇÃO ELETRICAS - 2ª GRE BARRAS - PI.								
DATA BASE: SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 09/21								
<b>Instalações Elétricas</b>								
Item	Sist. Referencial	Código	Descrição	Unid.	Custo Unit.	Preço Unit. BDI = 23,54%	Quant.	Preço Parcial
<b>1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE TOMADAS DE USO GERAL - TUG / ILUMINAÇÃO</b>							<b>R\$ 48.661,80</b>
1.1	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 8,71	R\$ 10,76	124	R\$ 1.334,24
1.2	SINAPI	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 7,07	R\$ 8,73	117	R\$ 1.021,41
1.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 147	LUMINÁRIA LED SLIM 36 W	UND	R\$ 53,25	R\$ 65,79	112	R\$ 7.368,48
1.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 121	REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01	UN	R\$ 474,52	R\$ 586,22	7	R\$ 4.103,54
1.5	SINAPI	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	R\$ 17,24	R\$ 21,30	5	R\$ 106,50
1.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 116	CURVA VERTICAL 50X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90º	UN	R\$ 10,59	R\$ 13,08	5	R\$ 65,40
1.7	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 140	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X100MM	M	R\$ 24,99	R\$ 30,87	90	R\$ 2.778,30
1.8	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 144	TÊ VERTICAL 50 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UND	R\$ 30,05	R\$ 37,12	3	R\$ 111,36
1.9	SINAPI	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	R\$ 18,04	R\$ 22,29	60	R\$ 1.337,40
1.10	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 11,66	R\$ 14,40	3	R\$ 43,20
1.11	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 11,20	R\$ 13,84	8	R\$ 110,72
1.12	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 90	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 63 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 95,50	R\$ 117,98	1	R\$ 117,98
1.13	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 73,71	R\$ 91,06	1	R\$ 91,06
1.14	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 24,07	R\$ 29,74	84	R\$ 2.498,16
1.15	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 7,00	R\$ 8,65	675	R\$ 5.838,75
1.16	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 9,24	R\$ 11,42	19	R\$ 216,98
1.17	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 22,72	R\$ 28,07	23	R\$ 645,61
1.18	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 14,29	R\$ 17,65	100	R\$ 1.765,00
1.19	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	R\$ 3,82	R\$ 4,72	3662	R\$ 17.284,64
1.20	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 36,02	R\$ 44,50	8	R\$ 356,00
1.21	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	R\$ 49,31	R\$ 60,92	4	R\$ 243,68
1.22	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	R\$ 713,35	R\$ 881,27	1	R\$ 881,27
1.23	SINAPI	39469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	R\$ 69,23	R\$ 85,53	4	R\$ 342,12
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE PONTOS DE ARCONDICIONADOS</b>							<b>R\$ 27.464,75</b>
2.1	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"); PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 7,00	R\$ 8,65	161	R\$ 1.392,65
2.2	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\$ 46,10	R\$ 56,95	25	R\$ 1.423,75

**ORÇAMENTO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SEM DESONERAÇÃO - Encargos Sociais % (Hrs=111.86 - Mens=70,63)**

**OBRA: INSTALAÇÃO ELÉTRICAS - 2ª GRE BARRAS - PI.**

**DATA BASE: SINAPI 11/21 - SEINFRA CE 27 - ORSE 09/21**

2.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 197	CURVA VERTICAL 150X50MM PARA ELETROCALHA, COM ÂNGULO 90°	UN	R\$ 46,63	R\$ 57,61	1	R\$ 57,61
2.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 140	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X100MM	M	R\$ 24,99	R\$ 30,87	3	R\$ 92,61
2.5	SINAPI	92985	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 35,76	R\$ 44,18	100	R\$ 4.418,00
2.6	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\$ 6,29	R\$ 7,77	2303	R\$ 17.894,31
2.7	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 11,20	R\$ 13,84	2	R\$ 27,68
2.8	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R\$ 11,66	R\$ 14,40	23	R\$ 331,20
2.9	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 93	DISJUNTOR TRIFÁSICO TPO DIN DE 100 A INSTALADO EM QUADRO.	UN	R\$ 488,55	R\$ 603,55	1	R\$ 603,55
2.10	SINAPI	39469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	R\$ 69,23	R\$ 85,53	4	R\$ 342,12
2.11	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	R\$ 713,35	R\$ 881,27	1	R\$ 881,27
<b>3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>							<b>R\$ 12.381,63</b>
3.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 129	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 8U X 450MM	UN	R\$ 742,37	R\$ 917,12	1	R\$ 917,12
3.2	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R\$ 7,00	R\$ 8,65	85	R\$ 735,25
3.3	SINAPI	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	R\$ 104,17	R\$ 128,69	1	R\$ 128,69
3.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 148	CURVA VERTICAL 50 X 75 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UND	R\$ 33,99	R\$ 41,99	5	R\$ 209,95
3.5	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 141	ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 50X75MM	M	R\$ 20,15	R\$ 24,89	108	R\$ 2.688,12
3.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 152	TÊ HORIZONTAL 50 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UND	R\$ 32,18	R\$ 39,76	4	R\$ 159,04
3.7	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	R\$ 9,20	R\$ 11,37	1	R\$ 11,37
3.8	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	R\$ 3,18	R\$ 3,93	1172	R\$ 4.605,96
3.9	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	R\$ 44,69	R\$ 55,21	53	R\$ 2.926,13
<b>4</b>	<b>RELOCAÇÃO DA SUBESTAÇÃO DE 112,5KVA/13,8KV</b>							<b>R\$ 19.936,64</b>
4.1	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 55.1	REALOCAR POSTE COM TRANSFORMADOR.	UN	R\$ 2.367,08	R\$ 2.924,29	1	R\$ 2.924,29
4.2	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 35	INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112.5 KVA.	UN	R\$ 8.276,85	R\$ 10.225,22	1	R\$ 10.225,22
4.3	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 85.1	CUBÍCULO DE MEDIÇÃO E RECUO DE MURO	UN	R\$ 4.623,16	R\$ 5.711,45	1	R\$ 5.711,45
4.4	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 11	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50mm², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR.	M	R\$ 14,78	R\$ 18,26	15	R\$ 273,90
4.5	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	R\$ 77,75	R\$ 96,05	5	R\$ 480,25
4.6	COMP. PRÓPRIA	SEDUC E 107	CABO DE ALUMINIO NU COM ALAMA DE AÇO BITOLA 1/0 AWG	UN	R\$ 47,02	R\$ 58,09	1	R\$ 58,09
4.7	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	R\$ 30,97	R\$ 38,26	1	R\$ 38,26
4.8	SINAPI	97882	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	R\$ 182,27	R\$ 225,18	1	R\$ 225,18
<b>TOTAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$ 108.444,82</b>

ALDAIR BARBOSA DA SILVA  
ENG. ELERICISTA  
CREA: RN 19108107-7